CRISTIAN CRĂCIUNOIU



CORĂBII STRĂBUNE







Cristian Crăciunoiu

CORĂBII STRĂBUNE





Coperta: ARH. MIHAI ANDREI

Prezentarea grafică: ING. C. CRĂCIUNOIU



Redactor: GHEORGHE DEREVENCU
Tehnoredactor: PETRE POPESCU

Bun de tipar: 12.09.83 Coli tipar: 24,5+2 ilustrații

Lucrarea executată la I. P. „Arta Grafică"
București, sub com. 978



CRISTIAN CRĂCIUNOIU

CORĂBII STRĂBUNE

EDITURA SPORT-TURISM



București—1983

Dedic această carte Cristinei

PREFAȚĂ

Programul P.C.R., adoptat la al XII-lea Congres al Partidului — carta ideologică, teoretică și politică a întregii națiuni — stabilește într-o perspectivă cuprinzătoare și unitară direcțiile fundamentale de dezvoltare a societății românești pe drumul socialismului și comunismului, stipulînd obiectivele ce urmează a fi atinse în toate domeniile de activitate, inclusiv în transporturile navale și fluviale, în dezvoltarea bazei materiale a acestei ramuri.

România se situează în primele 15 țări producătoare de nave pe plan mondial, urmînd ca în acest cincinal să se dubleze tonajul navelor construite. Un asemenea salt cantitativ cere o pregătire superioară atît cadrelor din domeniul construcțiilor navale cît și celor din exploatare. În acest sens se impune completarea pregătirii tehnice superioare cu o înaltă educație ideologică, prin cultivarea sentimentelor patriotice, de dragoste și respect pentru pavilion, de cunoaștere și păstrare a tradițiilor marinei naționale.

Acestea fiind premisele, apare necesitatea elaborării unei literaturi specifice, nu numai în domeniile de construcții sau navigație, ci și în cadrul istoriografiei — oarecum neglijată pînă acum.

Lucrarea lui Cristian Crăciunoiu, deși nu se încadrează în tipologia cărților de istorie de la noi, umple un mare gol în literatura de specialitate. Dacă după 1900 știm totul, după Unire aproape totul, înainte de acest eveniment nu avem decît date sporadice, toate de tipul unor rapoarte, descrieri sau însemnări.

Este meritul prezentei lucrări de a inaugura, la noi, ceea ce se numește arheologie navală reconstructivă, de a se ocupa de « flotele pierdute » ale neamului, reconstituind nave de pe teritoriu, încercînd chiar o clasificare evolutiv-tipologică.

Apariția fiecărei cărți referitoare la civilizația acestui pămînt, a acestui bazin hidrografic, în care se află adînc înfipte rădăcinile neamului nostru, atît de bine încît nici un imperiu, nici o furtună de idei false nu a putut distruge adevărul recunoscut astăzi și de străini, al existenței și continuității românilor în granițele lor naturale, este întotdeauna bine primită atît de către specialiști cît și de către receptiva masă a cititorilor.

O astfel de carte este binevenită cu atît mai mult cu cît nu este vorba de o simplă descriere, ci de o adevărată radiografie a progresului în domeniul naval, de o investigație minuțioasă a tipurilor de nave folosite de români în trecutul mai mult sau mai puțin îndepărtat, de o adevărată lucrare de pionierat în domeniul arheologiei navale reconstructive, de o cercetare total inedită a navelor din spațiul carpato-dunărean și Marea Neagră.

Citind cartea, ajungi la concluzia că ea nu aparține numai autorului, ci în egală măsură celor care citesc, care primesc răspunsuri la întrebările: « de unde venim? . . . cine sîntem? . . .

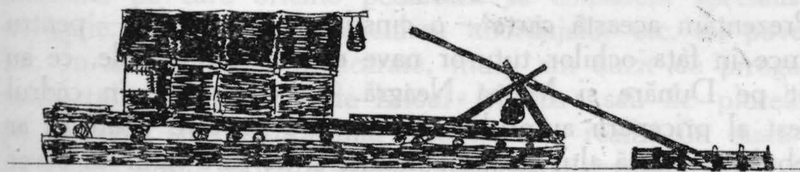
încotro mergem?». Tot în lucrare se găsesc argumente veridice și absolut inedite împotriva celor care ne contestă continuitatea, împotriva celor ce se străduiesc zadarnic să-și demonstreze că au fost înaintea noastră aici, la Dunăre sau Marea Neagră.

Cristian Crăciunoiu nu este un istoric în adevărata accepțiune a acestui cuvînt, este un neobosit documentarist atît de arhivă cît și de teren, înzestrat cu excelente calități de reporter, de operator cinematografic, un atent desenator cu capacitate de sinteză și corelări uimitoare. El nu este un istoric, nu vrea să fie un istoric, deși activitatea lui laborioasă de cercetare și analiză îl îndreptățește să poarte acest titlu. După ce a studiat zeci de lucrări și sute de articole, după ce a răscolit muzee, arhive și a inventariat obiectele de artă cu tematică navală de pe teritoriu, Cristian Crăciunoiu și-a propus — și se pare că a reușit — să scrie o carte pentru pasionații de marină și pentru modeliști, dar nu numai pentru ei, ci pentru toți românii, carte care, înainte de toate, este o istorie a navelor de pe teritoriu.

Cred că nu este necesar să scriu mai mult în prefață, întrucît cartea se recomandă singură prin fondul ei, prin modul de prezentare și prin bogăția materialului ilustrativ, absolut inedit.

Viceamiral (r) GHEORGHE SANDU

EXPUNERE DE MOTIVE



Totul a pornit de la navomodele, acele simboluri miniaturale ale dragostei de mare — acea mare imprevizibilă, albastră, nemărginită — dar și ale satisfacției de a materializa cumva acest simțămînt. Prin 1960 făceam siluete sub îndrumarea răbdătoare a profesorului N. Dumitrașcu de la Palatul Pionierilor și încet, încet au început să apară, în fața ochilor minții, cuirasate, crucișătoare, submarine și bricul Mircea 2. Destul de tîrziu descopeream că toate aceste nave erau străine, doar « Mircea » era românesc. În 1969, tot la Palatul Pionierilor, Mircea Sîntimbreanu avea să mă solicite să-i repar mulineta; întîmplător, de vreo două ori avea să discute cu mine despre nave și, tot el, să mă trimită la Campionatele europene de navomodele din Bulgaria, de unde m-am întors cu două medalii de bronz și cu promisiunea că mă voi ocupa de nave românești. Tot căutînd dovezi asupra navigației pe teritoriul țării noastre, am ajuns la o concluzie neobișnuită: primii navomodeliști au fost . . . zeii și sfinții. Ei bine, da, în toate bisericile, oricît de vechi, în scena atît de frumos numită «marea restituind victimele », apare un personaj cu o machetă de navă din perioada respectivă. Cu mult înaintea lor, Pontos, din reprezentarea de la Muzeul de arheologie din Constanța, ținea sub braț o machetă. Iată deci unde se găsește cel mai vechi model de navă de pe teritoriul nostru. Îl putem chiar încadra în clasele moderne de concurs: este un navomodel clasa C 3 — scene, reprezentări, accesorii și secțiuni prin navă. Mulți concurenți vin și astăzi la concurs ținîndu-și modelul în această poziție. Să menționăm totodată că cele mai vechi modele de nave, găsite în mormintele egiptene, sînt din mileniul III î.e.n.



Primul modelist
Fragment din grupul statuar « Fortuna cu Pontos »,
Muzeul de Arheologie din Constanța

La muzeul de istorie națională se păstrează o fotografie din 1889, reprezentîndu-l pe G. Ghica, ce construise un model de navă cu aburi și îl proba pe lacul Căldărușani. Mai tîrziu, între cele două războaie mondiale, Liga Navală organizează primele

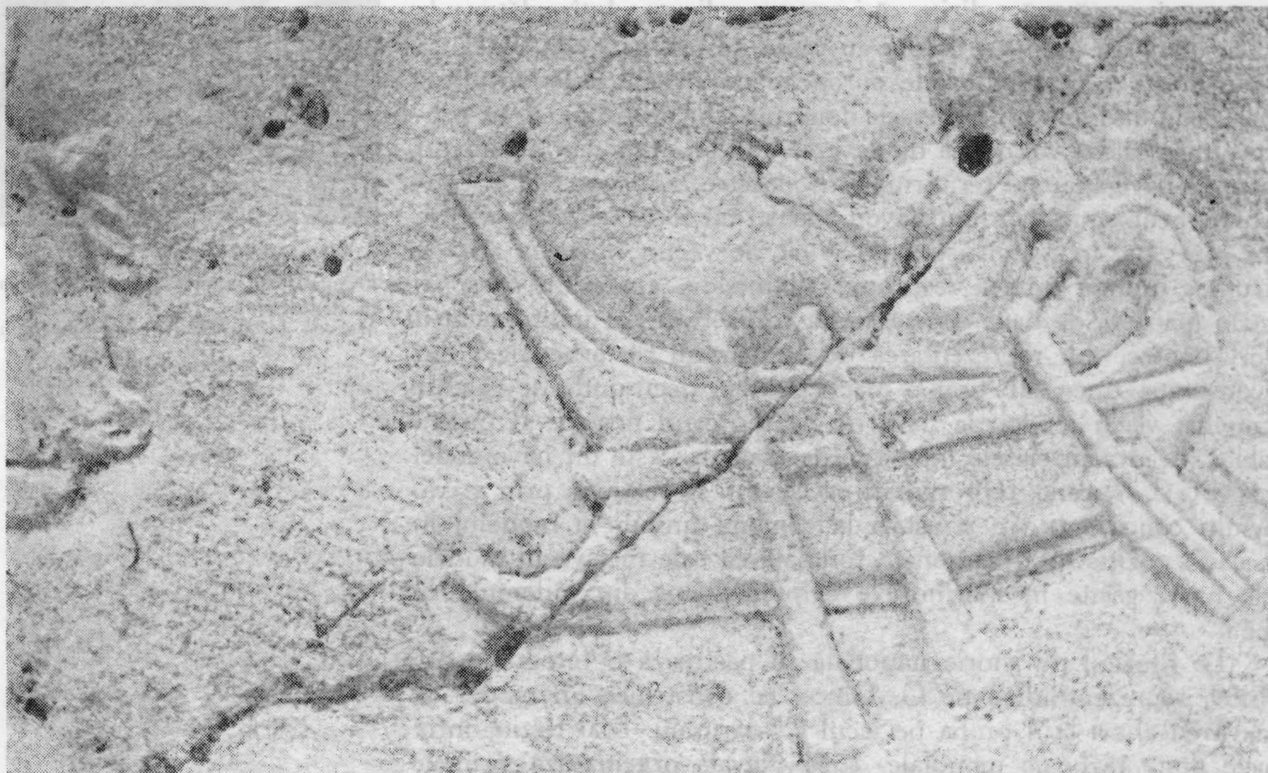
cercuri și primele concursuri, dar abia în anii '60 activitatea se centralizează în cadrul unui for specializat, Federația Română de Modelism.

« Marea restituind victimele », metaforic vorbind, ar putea exprima o stare de lucruri: nimeni la noi nu s-a preocupat de păstrarea, ordonarea, clasificarea științifică a moștenirii lăsate de navigatorii apelor românești. Marina nu a avut nici serviciu, nici pictori oficiali, nici arhive specializate pentru planuri sau documente. Tot ce s-a păstrat și tot ce s-a făcut datorăm unor entuziaști care, de cele mai multe ori, în loc de sprijin și înțelegere au întîmpinat dezaprobare și greutăți.

Prezentăm această carte — o cinstire a înaintașilor — pentru a aduce în fața ochilor tuturor nave din toate timpurile, ce au plutit pe Dunăre și Marea Neagră. Ea constituie, în cadrul modest al priceparii autorului, o restituire pe care poate că ar fi trebuit să o facă alții cu mult înainte și pe care sigur că o vor face alții mai bine și mai temeinic în viitor.

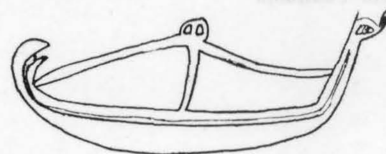
Este o mîndrie pentru mine să pot spune cititorului: așa erau galerele lui Traian sau monoxilele lui Decebal; aceasta era o navă a lui Ștefan sau a lui Brâncoveanu; acestea sînt navele care prin felul lor de construcție specific contribuie la stabilirea influenței preponderente a elementelor romane în Deltă și Dobrogea românească a sec. X, menționînd și interpretînd prin prisma arhitecturii navale a epocii sursele primare. Trebuie să arătăm totodată că întregul nostru teritoriu cuprinde mărturii ale unei bogate activități de navigație și că este esențial faptul

Fragment cu navă militară de pe un altar al zeiței Cybelle, găsit la Histria. Aceasta era silueta probabilă a galerelor din flota amiralului Hegesagoras



că reprezentările de nave — fie ele din nordul Ardealului, fie din sudul Dobrogei — sînt unitare, cu caracteristici asemănătoare, ce denotă aceeaşi sursă de soluţii tehnologice şi constructive. Facem această afirmaţie bazîndu-ne pe cercetarea şi analiza tuturor pietrelor funerare antice cu reprezentări de nave, a ceramicii de aceeaşi factură, a frescelor bisericeşti cu corăbii din evul mediu (peste 60 în 80 de biserici fotografiate în întreaga ţară) în spaţiul carpato-dunărean şi pe studiul unor reputate tratate de arheologie navală din care rezultă felurite analogii şi asimilări.

Mijloacele de navigaţie de diferite tipuri, începînd cu hidrobicicleta, pe care oricine pedalează se consideră specialist în navigaţie, evitarea sau prevenirea abordajelor etc. au poveştile lor. În anii lecturilor înflăcărate, mulţi am auzit de pirogă, de cuirasatul « Bismarck », de bricul « Mircea » sau de plutele de pe Bistriţa, ce dintotdeauna duc la vale realizările tăietorilor de lemne, şi am văzut în fostele jurnale de actualitate portavionul nuclear « Enterprise » sau joncile chinezeşti. Totul se contopeşte însă într-un amalgam de obiecte plutitoare şi, spre disperarea specialiştilor, sîntem în stare să afirmăm că celebrul « Potiomkin » din film nu era în realitate cuirasat ci crucişător, deci net inferior la propriu şi la figurat, că actualul « Mircea » este bric şi nu barc şi că « Speranţa » din « Toate pînzele sus » mergea mai repede decît « Cutty Shark ». Ultima afirmaţie este absolută, speranţele mergînd şi în marină mai repede decît orice, chiar dacă viteza se măsoară în noduri.



Două reprezentări tulburător de asemănătoare. Prima este o navă miceniană de pe un vas găsit la Asine — Grecia, estimat ca fiind din sec. XII î.e.n. A doua este de la Basarabi (Murfatlar), jud. Constanţa, sec. IX e.n. (???)



Monedă cu navă de comerț grecească asemănătoare celor pe care le foloseau probabil cetățile pontice în sec. III—II î.e.n. Moneda și altele asemănătoare se găsesc la Muzeul de Arheologie din Constanța



Navă comercială grecească din perioada de romanizare a cetăților pontice, reprezentată pe o lespede de la Muzeul de Istorie Națională din București. Nava este trasă la țărm, se manevrează o punte de coborîre. Se observă vela pătrată și sistemul de terțarolare. Nava este tipică pentru sec. I—II e.n.

Este relativ ușor să scrii povești, istorioare, povestiri sau « întîmplări adevărate », să întocmești rubrici « nu-i așa că... », « știați că... », jurnale de călătorie ce încep foarte realist: « 1 aprilie — marea de un calm plat », pentru o marină națională cu mii de nave, sute de ani de experiență, zeci de amirali celebri, fapte intrate în circuitul epic internațional și unde, la școală, întîi se învață marinăria și apoi scrisul. Ușor, vorba vine, dar cu totul altceva este să cauți, să răscolești, să te agăți de lucruri aparent neînsemnate, să vizitezi veterani și să-i faci să-ți spună ce au în suflet, pe lîngă raportul oficial să găsești reprezentări de nave în fotografii de familie sau fresce bisericești, detalii semnificative ce aduc un ceva aparent neînsemnat, dar care, într-un context dat, poate avea o semnificație deosebită.

Încercările de scriere a unei istorii a marinei sînt de dată relativ recentă. În 1904, Comandamentul Marinei inițiază un fel de concurs și trei comandori aveau să-și încerce atunci forțele. Numai unul avea să-și tipărească lucrarea în întregime, C. Ciuchi: « Istoria marinei române de XXV de secole încoace », ce rămîne lucrare de referință pentru mulți autori. Comandorul Toescu a publicat fragmente din istoria sa în « Revista Aerului și Marinei », iar comandorul (ulterior amiral) N. Negrescu, după ce a luat un premiu cu manuscrisul său, nu l-a mai tipărit.

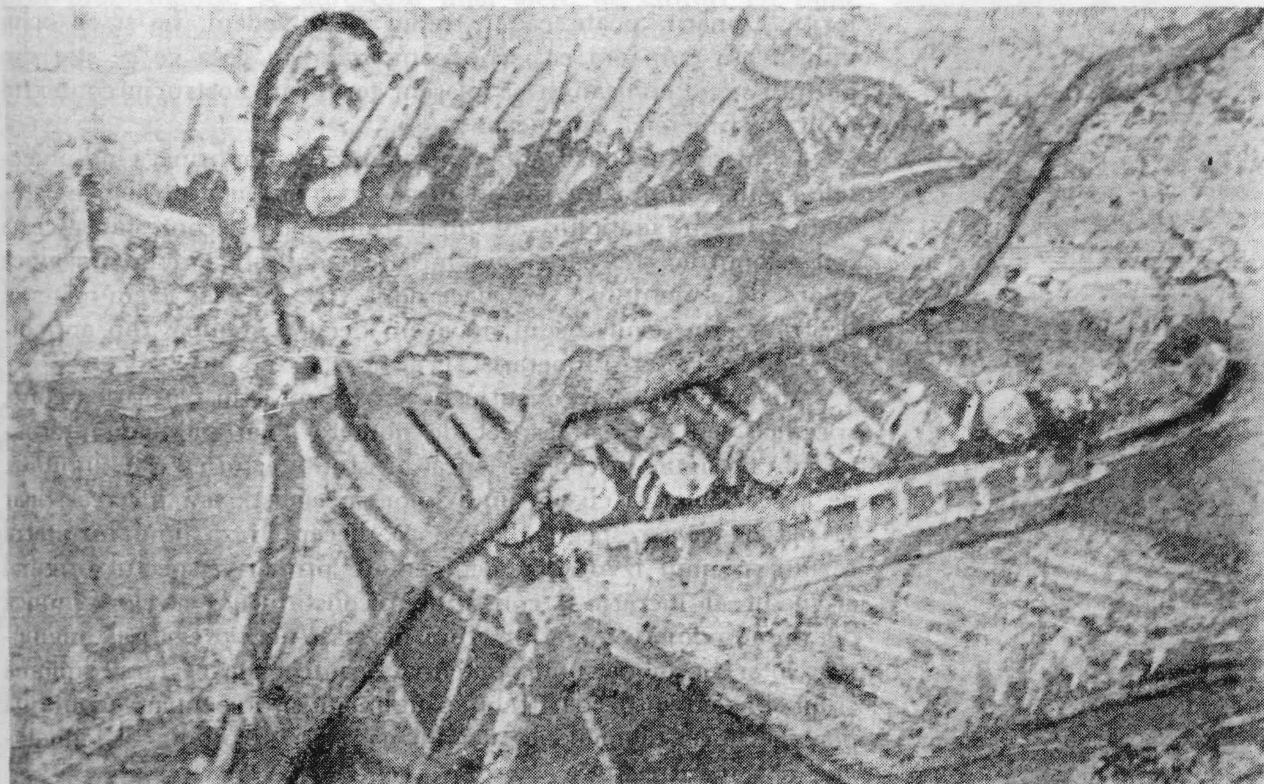
Abia în 1978, Dan Nicolaescu și N. Bîrdeanu publică « Contribuții la istoria marinei române », lucrare fundamentată mult pe trimiteri la surse primare; ei se opresc însă în 1917, promițînd continuarea în volumul doi...

Ar trebui poate să menționăm munca de animator al propagandei pentru marină a lui Jean Bart în revista « Marea Noastră », a celor ce au înființat « Liga Navală », au scris broșuri, articole sau comunicări științifice și au pus în evidență faptele înaintașilor. Nu trebuie neglijat nici factorul de propagandă vizuală și nici un Dimitrie Știubei, Ion Țarălungă sau Valentin Donici, care își au, fiecare, locul său.

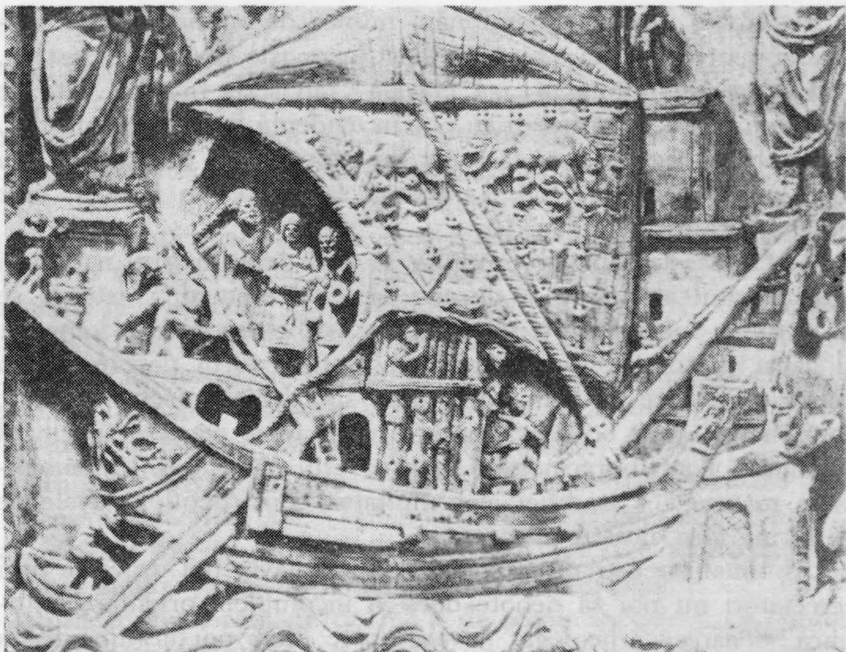
Lucrarea de față își propune să abordeze marina națională din cu totul alt unghi și de aici aspectul ei inedit; istoria se scrie după documente și dacă putem vorbi despre un domnitor al cărui portret nu s-a păstrat, nu putem vorbi despre nici o navă despre care nu știm cum arată. Abordarea aspectului tehnic constructiv are ca scop evidențierea unor teme majore: specificul românesc, contribuția noastră la progresul navigației, fundamentarea materială a tradiției, continuitatea construcțiilor navale pe teritoriul țării noastre etc.

Minimalizarea tradiției și importanței navigației de către unii cercetători nu pot să denote decît o incompletă orientare științifică, deoarece arheologia navală poate oferi noi argumente în sprijinul unor idei cruciale ale eposului național, în combaterea unor teorii antinaționale, șovine. Din multe motive, și pe marea noastră, ce este aproape un lac, și pe Dunărea ce strînge « rîuri de miere, butoaie de vin, pîini coapte la soare », navigația în apele românești a avut perioade de dezvoltare sau stagnare, corespunzînd perioadelor de avînt sau restriște din istoria neamului.

Frescă din Pompei cu lupte navale între galere cu gladiatori. Din această imagine se pot estima raporturile lungime-lățime pentru biremele romane (fotografie după Histoire de la Marine)



Navă romană din Muzeul « Casa Torlonia ». Această reprezentare este considerată ca standard pentru cerealierele din sec. II–III e.n.



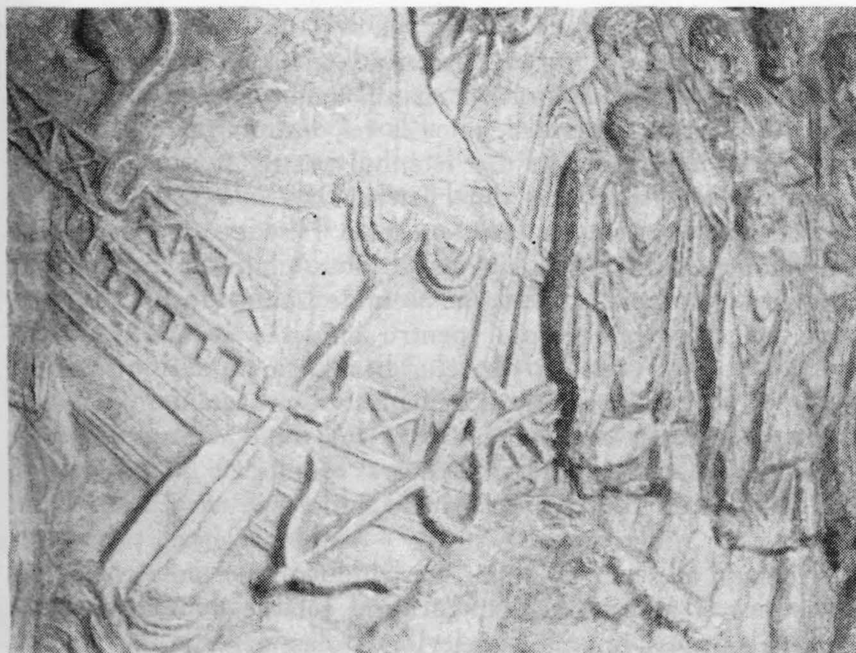
Stelă funerară cu o navă de comerț de tip « Oneraria », aflată la Institutul de Arheologie din București. Reprezentarea de navă este tipică pentru cerealierele romane din sec. II–IV e.n.



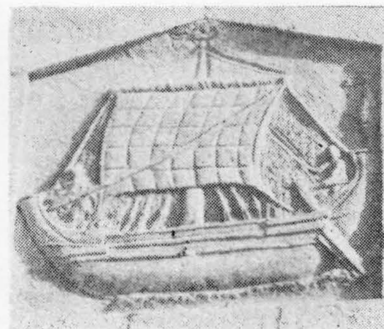
Este practic imposibil să mergi la Callatis, la Tomis sau la Histria, să vezi marea cum crește din Dunăre și să nu-ți vină în minte versurile lui Eminescu: « Dintre sute de catarge / Care lasă malurile / Cîte oare le vor sparge / Vînturile, valurile? ». Și dacă ne imaginăm o corabie de acum trei mii de ani ce se apropie fie cu vela purpurie umflată de vînt, fie prin mișcarea sacadată a ramelor, de un țărm puțin diferit de cel de azi, datorită Dunării, poate că ar trebui să o vedem, fie și cu ochii minții, așa cum era ea, să o comparăm cu ceea ce se știe din bazinul mediteranean și să plasăm teritoriul nostru în contextul politico-comercial european.

Totul capătă consistență cînd ipoteza se confirmă, cînd obiectele găsite întîmplător sau în urma unor studii arheologice sistematice devin simboluri ale unei realități de necontestat. Acesta este scopul acestei cărți care încearcă modest să redea imaginea unor « flote pierdute », căci dacă de la 1845 încoace avem material ilustrativ, din evul mediu nu avem decît o stampă, din antichitate cîteva pietre funerare și atît.

Am încercat să reconstitui nave care mi s-au părut deosebite, specifice sau care au aspect de noutate chiar pe plan internațional. Desigur, priceperea mea în știința istoriei este limitată, de aceea, chiar și cu sprijinul unor specialiști, am încercat doar să plasez nava respectivă în epocă, fiecare frază fiind rezultatul rezumării unui izvor de documentare primar. Aspectul original și inedit al lucrării îl constituie reconstituirile navelor, muncă de pură inginerie și arhitectură navală. Aici, pregătirea inginerească și nostalgia unui potențial arhitect naval fără diplomă și-au spus cuvîntul, dar trebuie subliniată și preocuparea continuă pentru istoria tehnicii, de a gîndi nava ca un produs al tehnologiei epocii respective.



Pupa unei nave de transport romane pe Columna lui Traian. Se observă ancora, cîrma, vela terțarolată și alte elemente specifice redate cu deosebită acuratețe
←



Reprezentarea foarte detaliată a unui cerealier roman pe farul genovez din Constanța. Deși a fost construit în prima jumătate a sec. XIX, reproducerea este mult prea corectă pentru a fi un fals. Nu există decît două posibilități, una fiind utilizarea unei stele romane din sec. III—IV e.n., înglobată în zidărie, iar cealaltă ar fi copierea unei stele antice necunoscute nouă

Evident, există mai multe moduri de a rezolva aceeași problemă și aici cititorul poate contribui în mod direct. Ne referim în primul rînd la navomodeliștii sau iubitorii de marină cu preocupări mai vechi în acest domeniu.

Lucrarea aceasta, spre deosebire de « Navomodele — vechi nave românești »[1], prin modul de prezentare, de abordare și prin problematică, se adresează unei sfere de cititori cu mult mai largă: tuturor celor pentru care ineditul este o necesitate, tuturor celor care sînt dispuși să contribuie măcar prin cunoaștere la completarea unor « pete albe » din istoria construcțiilor navale de la noi, la repunerea în drepturile lor legitime a meșterilor necunoscuți ce au construit mii și mii de corăbii, luntrii sau plute, din Carpați la Marea Neagră.

Direcțiile de cercetare asupra marinei sînt nenumărate, așteptîndu-și doar cercetătorii. Jules Vars, cunoscut istoric naval al antichității, îl citează (106) pe Strabon și ne atribuie astfel paternitatea ancorei cu patru gheare, utilizată și astăzi pe toate fluviile lumii. Reluînd istorisirea lui Choirilos (III, 9) în legătură cu trecerea podului de vase efectuată de Darius peste Istru, el citează: « Ephoros, care-l numește înțelept pe Anacharsis, susține că acesta se trăgea din neamul sakilor, că a fost socotit unul din cei șapte înțelepți pentru cumpătarea și înțelepciunea lui desăvîrșită.

Descoperirile acestuia sînt foalele fierarului, *ancora cu două capete* (sublinierea noastră) și roata olarului ».

Tot astfel, apariția « ca prin minune » și a unor resturi ceramice la Cluj și la Păcuiul lui Soare vin să ne transmită un mesaj

Prima reprezentare de velă latină. Piatră funerară din sec. II e.n. găsită la Pireu



[1] Editura Sport-Turism, București, 1979.

de acum 4000—5000 de ani, să ne arate corăbiile minoice ce ajungeau la gurile Dunării, incluzînd teritoriul într-un circuit comercial ce cuprindea întreg bazinul mediteranean. Unde oare se putea găsi un material lemnos la fel de bun pentru corăbii?

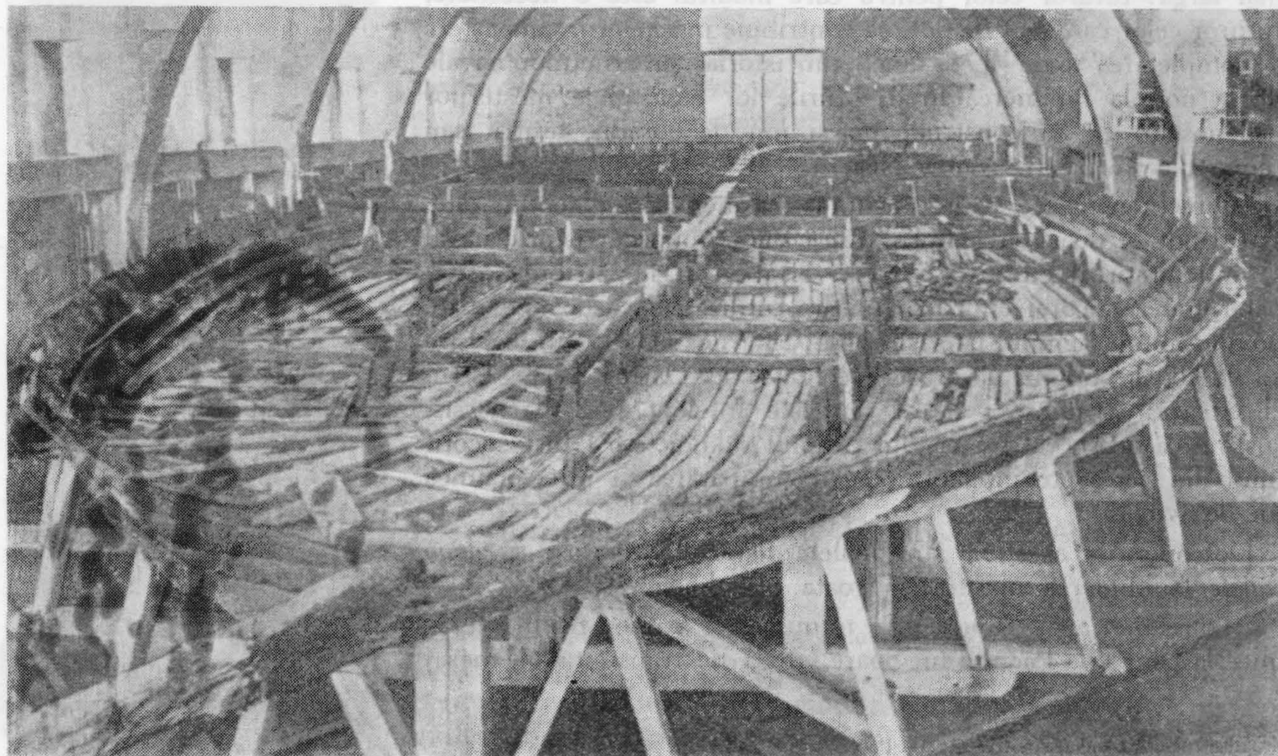
Muzeul de antichități din Istanbul păstrează o inscripție cu o reprezentare de corabie din Histria. Oare în cele șapte secole înaintea erei noastre de la întemeierea Histriei nu s-a resimțit și influența elementului laic? Ce căuta Achile cu mult înainte pe aceste meleaguri? Ce enigme ascunde Leuke (Insula șerpilor), unde s-a construit templul pentru cinstirea eroului? Cum a ajuns Deceneu, sfetnicul marelui Burebista, în Egipt sau, mai mult, cum putea puternicul rege lăsa altora stăpînirea mării?

Reprezentarea de monoxilă din lut, bine conturată, de la muzeul din Călărași este cu adevărat neolitică? Noi credem că navigația pe un teritoriu cu atît de multe ape ca al nostru este — în forme rudimentare, evident — veche cît omul.

Romanii au venit la Dunăre sesizîndu-i importanța comercial-economică și apoi strategică, cucerind cetățile pontice pentru a controla gurile Dunării. Flotele lor, « Classis »-urile, au asigurat și înflorirea comerțului pe Dunăre și noile cuceriri ale imperiului. Ce trafic trebuie să fi existat pe Dunăre în primul și al doilea secol e.n., dacă pentru construcția podului lui Traian s-au deviat apele fluviului pe un canal *navigabil* săpat în stîncă pe malul azi iugoslav?

Tehnologizarea și tipizarea introduse de romani în construcțiile navale au constituit un important factor de progres pentru constructorii navali locali.

Structura unei galere romane scoase de pe fundul lacului Nemi în 1936. Cele două nave aflate pe fundul lacului au fost construite pentru distracția lui Caligula. Se observă realizarea deosebit de solidă a construcției



Moștenitori ai unei bogate tradiții, la confluența a două curente, unul grecesc vechi, cu mii de ani de tradiție în spate, altul roman, nou, cu inovații și rigurozitatea pe care o dă trăinicia construcției, meșterii locali au ajuns la forme proprii, exprimînd continuitatea mai bine de opt secole. Putem exemplifica prin « nava lui Teocritos », ce o vom discuta ulterior, dar care prin corelare cu vechile « oneraria » (mari nave de comerț cerealiere romane), cu reprezentările de la Basarabi (sec. X) și prin comparație cu navele bizantine asemănătoare, denotă o fascinantă originalitate.

Mult comentata velă latină, cu discuțiile privind apariția ei — sec. II sau sec. IX? — apare cu certitudine și pe teritoriul nostru în sec. III. Vela pe spetează, a cărei apariție este unanim localizată de specialiști în nordul Mării Egee sau Mării Negre, se păstrează și astăzi în deltă la un tip de navă ce și-a dovedit viabilitatea timp de aproape două milenii — lotca sau luntrea pescărească.

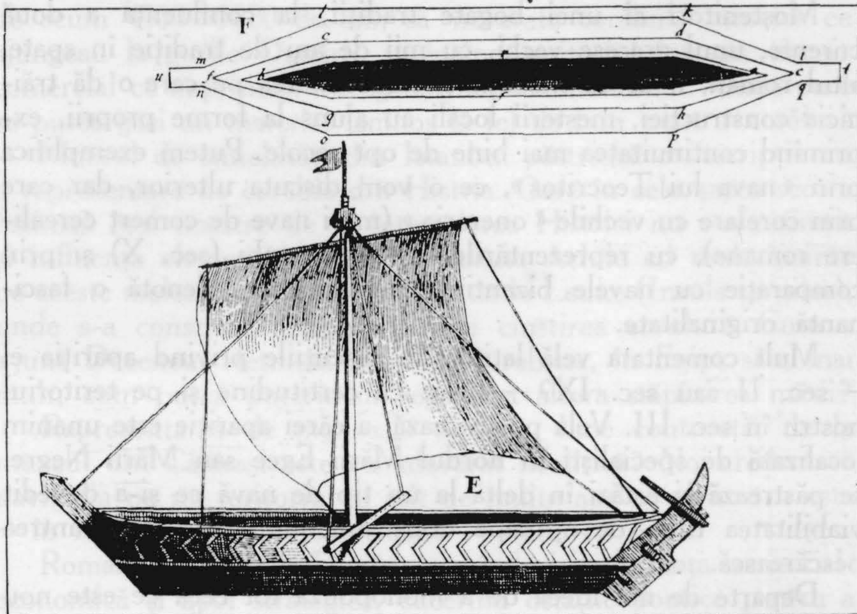
Departe de noi ideea de a monopoliza tot ceea ce este nou în domeniul navigației la Dunăre sau Marea Neagră; nu trebuie să neglijăm rolul progresist al schimburilor de idei și soluții, continua interacțiune dintre popoarele vecine, dar nici să minimalizăm contribuția noastră, căci dacă lingviștii caută să stabilească primordialitatea etimologică între șeică și ceaică, noi, pentru nave, trebuie să ne adresăm nu specialiștilor în ev mediu, ci direct antichității.

Să amintim cronologic și alte aspecte de cercetat. Cum arătau navele din subordinea acelor urmași ai corăbierilor de la înte-

Navă normandă, reprezentare asemănătoare celor întîlnite în peninsula scandinavă în sec. IX–XI. Este un nou argument în discuțiile asupra prezenței vikingilor în Dobrogea. Reprezentare de la Basarabi (Murfatlar) jud. Constanța



Navă de transport rudimentară la Muzeul Marinei din Amsterdam. Ambarcația este din scînduri cioplite, montate pe un buștean aplatizat în partea superioară și ascuțit la capete. Este o ilustrare perfectă a ambarcațiilor « primitive » elaborate



meierea statelor românești sau cele ale despoților Dobrogei, ce influențau politica Bizanțului, nădăjduim să aflăm în viitor. Să precizăm însă că și Mircea deținea o puternică flotă, atît la mare cît și pe Dunăre, el furnizînd cruciaților ambarcațiile pentru trecerea fluviului înainte și după bătălia de la Nicopole. « Codex latinus parisianus », publicat la noi în lucrarea « Țările române în sec. XIV—XV », este plin de exemple în acest sens, prezentînd și ambarcații de asediu.

Conform relatării prof. dr. Giorgio Michelini, entuziast modelist și arheolog naval de reconstituiri, la biblioteca Maglionecchio din Veneția se găsește un manual din sec. XVI, în care galerele venețiene sînt împărțite în galere de Flandra și galere de Dunăre, acestea din urmă fiind cele care cărau grîul Valahiei și erau ceva mai lungi și echipate pentru vreme schimbătoare.

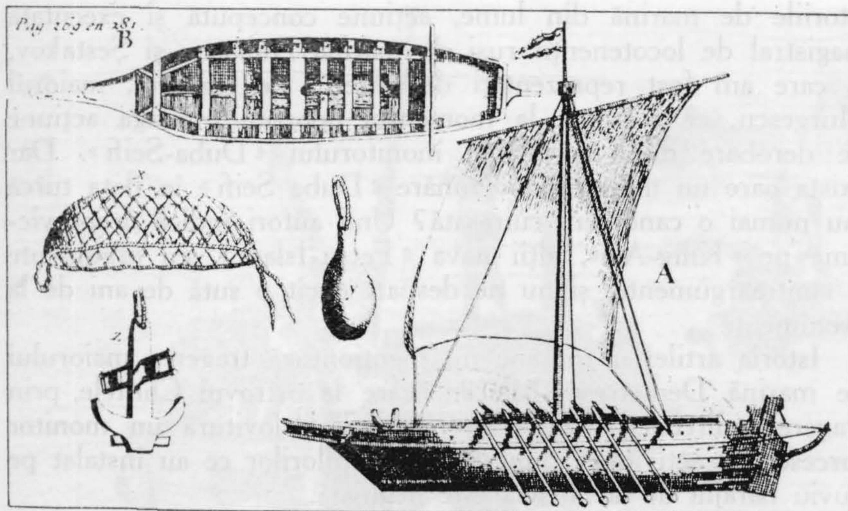
Ștefan cel Mare a zidit un turn pentru corăbii, a încercat să ia Cetatea Albă pe mare, a interceptat transporturi turcești cu *oameni, arme și corăbii armate, mărturie fiind cronicarii* turci ai vremii și picturile murale din nordul Moldovei, în care corăbiile au pavilion moldovenesc.

Unde a învățat marinărie ieromonahul Gavril ce a zugrăvit la Bălinești o corabie comparabilă cu cea a lui Gentile de Fabiano de la Vatican?

Mihai a capturat la Călugăreni trei galere turcești maritime, dar tot el avea « mii de luntrii », cum spun cronicarii; cum le-a folosit și care au fost faptele lor de arme nu vom ști, probabil, niciodată.

Avem ceva date despre caicele valahe ce au participat la asediul Vienei de către turci și suficiente materiale pentru a reconstitui caicele lui Brîncoveanu.

Să menționăm că flota britanică din Mediterana își achiziționa în sec. XVIII—XIX frînghii, gudron, lemn de stejar și

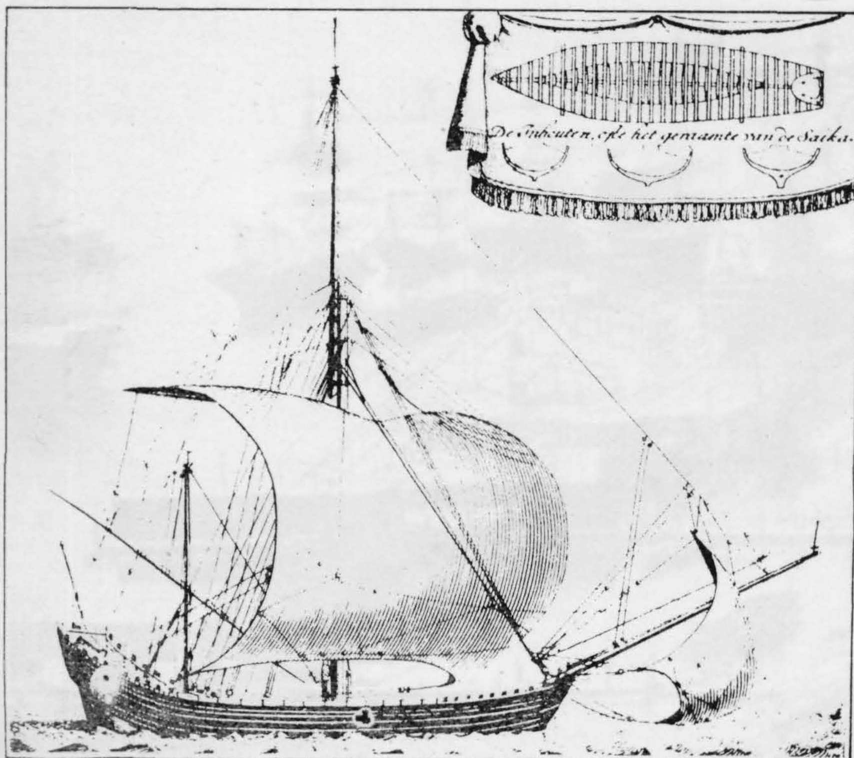


Ambarcaţie cu velă şi rame pentru pescuit în larg. Muzeul Marinei din Amsterdam. Tipul de safran al cîrmei cît şi sistemul de acţionare a lui s-au păstrat pînă la începutul sec. XX (113)

catarge din Ţările Române, ba chiar şi meşteri marangozi. Frumos ar fi să găsim şi cele două « galioane », de fapt nave de cercetare construite la Galaţi, ce au făcut parte probabil din escadra lui Nelson la Abukir, sau măcar planurile « Nataliei ».

Cum arăta « Mariţa », atît de frumos cîntată de Cezar Boliac, ştim dintr-o pictură a lui D. Ştiubei, dar care a fost sursa primară de inspiraţie a pictorului, se pare că nu vom putea afla.

Cît de complexă şi puţin cercetată este activitatea marinei în războiul de independenţă! Şi astăzi se mai fac confuzii în legătură cu acţiunea « Rîndunicii » din noaptea de 25–26 mai 1877, cînd nava noastră a participat la o acţiune citată în toate



Şeică din Marea Neagră, construită pe Dunăre, de la Muzeul Marinei din Amsterdam. Reprezentarea este excepţională, velatura, sistemul de guvernare şi chiar selatura fiind caracteristice zonei

istoriile de marină din lume, acțiune concepută și executată magistral de locotenenții ruși de marină Dubasov și Șestakov, la care am fost reprezentați de ofițerul de legătură, maiorul Murgescu, ce a salvat la momentul oportun întreaga acțiune de derobare după torpilarea monitorului « Duba-Seifi ». Dar exista oare un monitor de Dunăre « Duba Seifi » în flota turcă sau numai o canonieră cuirasată? Unii autori indică drept victimă pe « Kilig-Ali », alții nava « Fet-u-Islam », cu argumente și contraargumente, și nu ne despart decît o sută de ani de la evenimente . . .

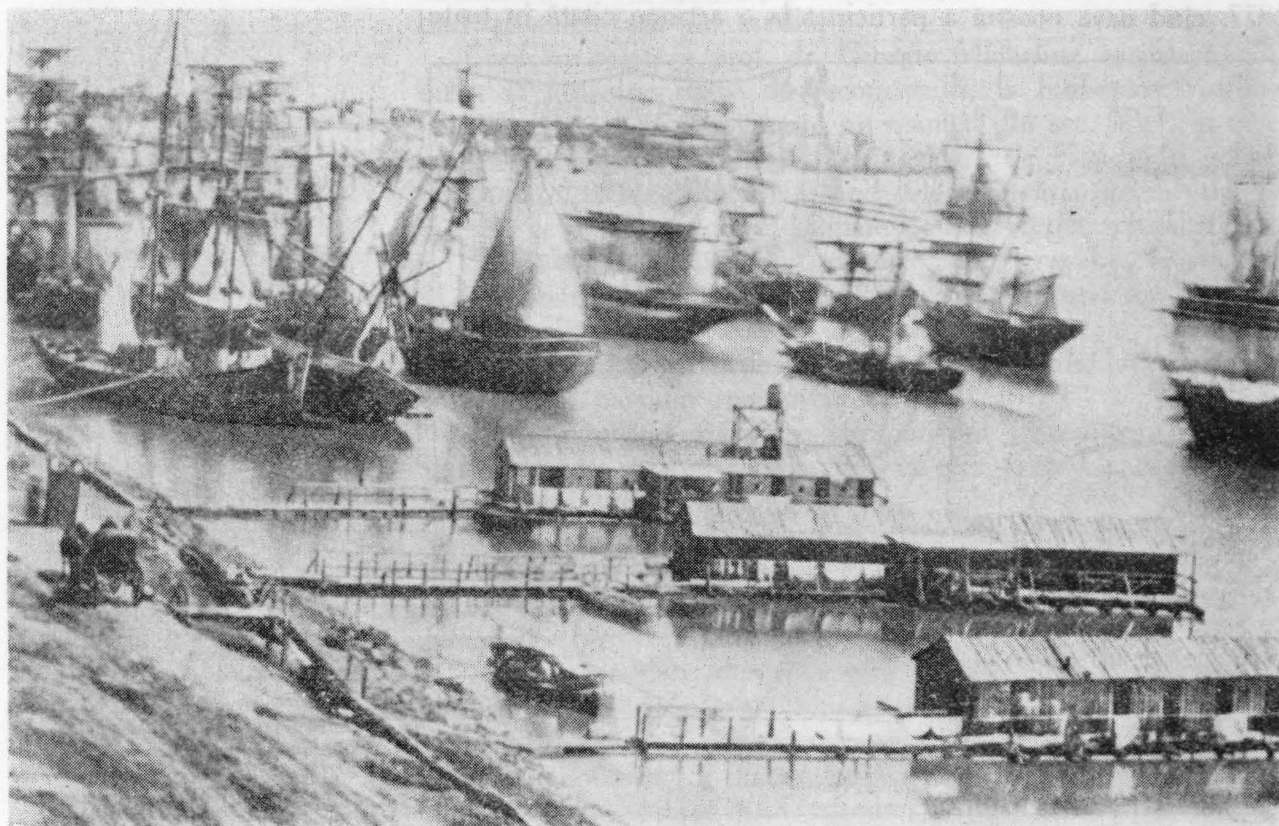
Istoria artileriei române nu menționează tragerea maiorului de marină Demetrescu-Maican, care la ostrovul Chiftele, prin tragere indirectă, a scufundat la a 77-a lovitură un monitor turcesc, iar activitatea minerilor și torpilorilor ce au instalat pe fluviu barajul de la Nedeia este neglijată.

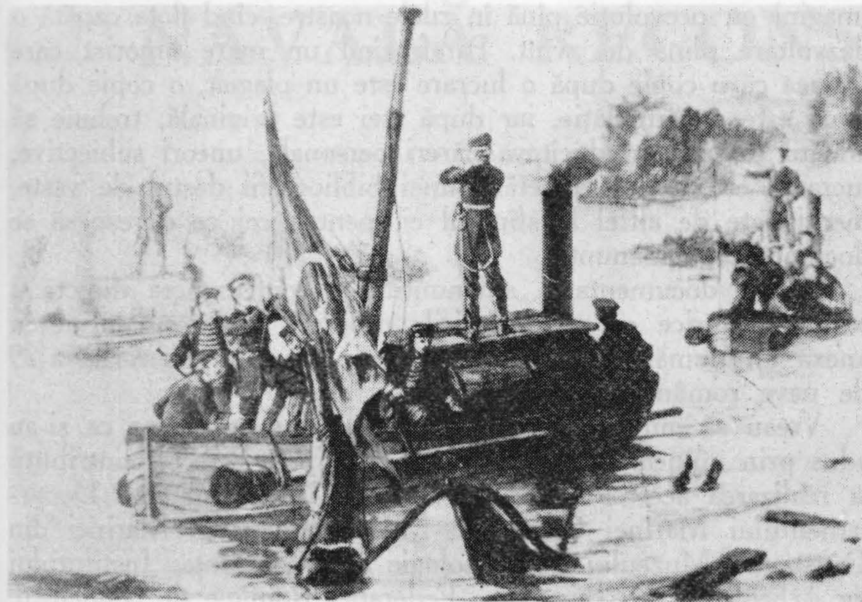
Ce s-ar fi întîmplat cu trupele noastre dacă monitoarele turcești ar fi controlat Dunărea, istoricii noștri trec cu vederea, dar o spune în memoriile sale fostul comandant al flotei turce, englezul Hobart-Pașa.

După războiul de independență, datorită păstrării unor fotografii, note și articole se poate reconstitui din albume particulare aproape orice navă.

Nu vreau să fiu înțeles greșit, dar planul unei nave nu este important pentru modeliști sau ingineri, ci pentru a conserva imaginea — nealterată de « kitschul » modern — a unor simboluri

Una dintre cele mai vechi fotografii cu nave din România. Port dunărean cerealier — probabil Galați — cu schelele de încărcare a corăbiilor. Datorită timpului foarte mare de exp nere, obiectele nemișcate au ieșit clare. Velele bătute de vînt, oamenii sau navele ce se deplasează au ieșit « mișcate ». În primul plan, legat de mal, unul din primele remorchere cu aburi de pe Dunăre. Originalul se găsește la Biblioteca Academiei R.S.R.



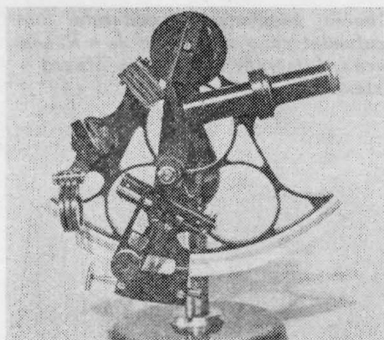


Luarea pavilionului monitorului turc scufundat cu o zi înainte de « Rândunica ». Litografie de la Deniz Muzesi — Istanbul

de suveranitate și integritate națională. Ele trebuie păstrate, multiplicate și făcute cunoscute generațiilor viitoare.

Prezenta lucrare încearcă să reconstituie cîteva nave vechi, considerate de autor mai reprezentative, și să completeze aceste

« Fulgerul » în perspectivă. De la această navă nu s-au păstrat decît două prim planuri și trei siluete îndepărtate, în diverse fotografii



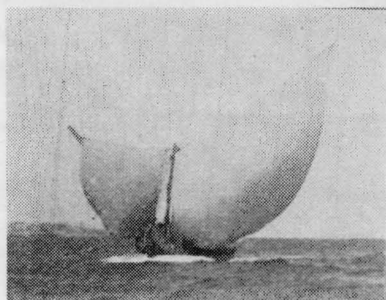
imagini cu o evoluţie pînă în zilele noastre, cînd flota capătă o dezvoltare plină de avînt. Parafrazînd un mare umorist care spunea că o copie după o lucrare este un plagiat, o copie după două este o compilaţie, iar după trei este originală, trebuie să arătăm că, exceptînd cîteva păreri personale, uneori subiective, lucrarea este rodul cercetării unei bibliografii destul de vaste, menţionate de altfel la sfîrşitul ei, pentru cei ce doresc să se documenteze amănunţit.

Pentru documentarea amănunţită şi confruntarea directă a surselor istorice cu reconstituirile propuse, lucrarea conţine în anexă un număr de 32 de planşe reprezentînd planurile a 29 de nave româneşti.

Vreau să mulţumesc pe această cale tuturor celor ce şi-au adus prin muncă, bunăvoinţă sau participare directă contribuţii la realizarea acestei lucrări. Mulţumim în primul rînd Departamentului Marinei Civile din MTTc, Muzeului Marinei din Constanţa, Muzeului de arheologie din Constanţa, Institutului de Arheologie din Bucureşti, Federaţiei Române de Modelism, precum şi persoanelor particulare în ordine alfabetică: arh. Andrei Mihai, ing. Albescu Ioan, muzeograf Atanasiu Carmen, cdt. Blenche Alexandru, muzeograf Borandă Georgeta, graficiana Botez Cecilia, cpt. rg. II (r) Bujeniţă Mihai, ing. Buzatu Ion, Cerchezeanu Dumitru, Cominovici Stelian, muzeograf Coroamă Radu, ing. Cricoveanu Ion, g-ral lt. (r) Cupşa Laurenţiu, Dima Gheorghe, prof. Dumitraşcu Nicolae, dr. Enătescu Virgil, Gheorghiu Alice şi Gheorghiu Gheorghiţă, contraamiral Hîrjeu Nicolae, ing. Jipa Valerian, ing. Koslinski Nicolae, ing. Măinescu Iuliu, ing. Mihăiescu Ilie, prof. Milescu Virgil, dr. Minulescu Mihaela, muzeograf Moghior Niculae, Muneran Adalbert, cpt. rg. II Oprescu Cornel, Petrescu Marin, cpt. rg. I. Petrescu Nicolae, cpt. rg. I (r) Popescu Filaret, cpt. rg. I (r) Popescu-Deveselu Petru, arh. Popescu Titi, viceamiral (r) Sandu Gheorghe, prof. Stănculescu Călin, Stoenescu Aurel, cpt. Spirea Teodor, grafician Stoicescu Aurel, prof. Stoicescu Liviu, cpt. rg. I (r) Ţacu Petre, Ţarălungă Ion, Velicu Paul.

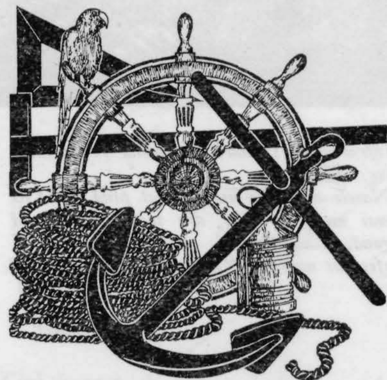
Mulţumim, de asemenea, persoanelor străine ce prin documentaţia furnizată au contribuit la ineditul acestei cărţi: prof. Giorgio Michelini (Italia), J. P. Puype de la Muzeul Marinei din Amsterdam, Ahmet Guleryuz, Erol Ersen, Suleyman Alper de la Muzeul Marinei din Instanbul (Turcia), Tom Clement, Gladys şi Jack Humpish (Marea Britanie), Ole Lisberg Jensen, intendent al Muzeului Marinei din Göteborg, Pierre Rousselot (Franţa), Ilia Todorov (Bulgaria) şi dr. Clifton Bennett (S.U.A.).

În încheiere vreau să mulţumesc în mod deosebit Editurii Sport-Turism, fără al cărei sprijin şi înţelegere, această lucrare nu ar fi fost posibilă.



1. ELEMENTE DE ARHEOLOGIE NAVALĂ RECONSTRUCTIVĂ

Arheologia navală este o știință relativ nouă, începuturile ei fiind legate de mijlocul sec. XIX, cînd, mai ales în Franța, entuziaști, dar și profesioniști, pun bazele cercetării sistematice a evoluției navelor.



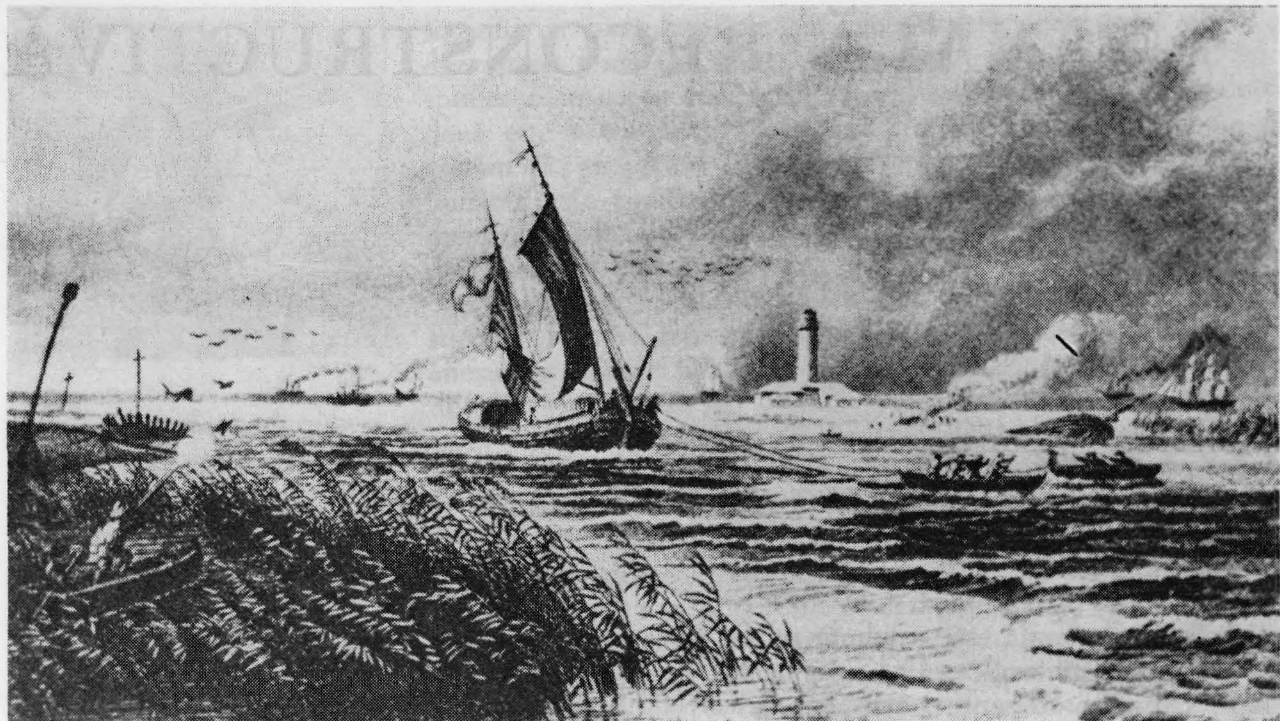
Pe plan mondial, acest domeniu are o foarte largă popularitate în țările puternic dezvoltate, cu tradiție maritimă, cum ar fi Statele Unite ale Americii, Anglia, Franța, Uniunea Sovietică, R. F. Germania etc. La noi în țară lucrurile stau însă cu totul altfel, datorită, să spunem, de ce nu?, specificului de tratare a istoriei navale de pînă acum.

Există în domeniul istoriei marinei române lucrări serioase, dar limitate la interpretarea documentelor de arhivă.

Considerăm că pe teritoriul României există destul de multe izvoare primare nu numai insuficient tratate, dar nici măcar ordonate ca epocă și importanță, ele fiind considerate încă rare și izolate.

Dezvoltarea mijloacelor de cercetare submarină, găsirea epavelor de nave din antichitate sau din evul mediu au dus la confruntarea studiilor teoretice cu navele, așa cum erau ele. O nouă ramură de cercetare se impune și, evident, își găsește tot mai mulți adepți—arheologia navală submarină. Spre deosebire de cea comparativă, ea aduce ceea ce se numește evidența.

De aici și pînă la propunerea noastră nu este decît un pas, arheologia navală reconstructivă fiind un mod de abordare a problemelor de evoluție a navelor, bazat pe studiul cazurilor particulare, ce încearcă să utilizeze toate metodele celorlalte ramuri anterioare și încă unul esențial: modelul de navă. Numai reconstruind o navă, chiar și la scară redusă, utilizînd informațiile scufundătorilor, piesele reale și resturile de epavă poți realiza o navă viabilă, despre care chiar dacă nu se poate spune « aceasta a fost », cu sursele de care dispunem, putem spune « cam așa ar fi ».



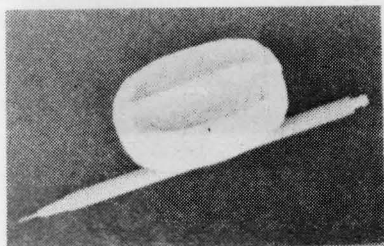
Intrarea pe Dunăre la Sulina în mijlocul sec. XIX.
Navele cu pînze au efectuat pînă la 1850 mai mult de 85% din trafic în această zonă. La sfîrșitul secolului ele vor fi efectuat numai 12% din traficul comercial

Vom încerca să enumerăm, pentru prima dată în literatura de specialitate, cîteva principii și metode de cercetare în domeniul arheologiei navale reconstructive, cu o sistematizare a acestora ce este totuși departe de a fi exhaustivă. În continuare, vom prezenta ca aplicații, reconstituiri de nave de pe teritoriul românesc, prezentînd sursele primare de informație cît și modelele utilizate.

Înainte însă de a sistematiza metodele și modul de lucru, vom prezenta pe scurt evoluția navigației pe epoci delimitate de tipuri de nave specifice și izvoare primare, cu exemplificări de pe teritoriul nostru, o scurtă prezentare a evoluției arheologiei navale, apoi a modelismului naval și, în sfîrșit, a arheologiei navale submarine.

Pentru a accentua ideea de originalitate și prioritate a lucrării, vom arăta că arheologia navală reconstructivă își propune îmbinarea metodelor de studiu comparativ al navelor cu cele de istoriografie navală clasică și de arheologie submarină, materializate prin realizarea la scară, specifică modelismului.

Monoxilă de lut la muzeul de istorie din Oltenița. Acest tip de reprezentări pot fi ușor confundate cu matrițele de turnare pentru lingouri metalice



REPREZENTĂRILE DE NAVE (IZVOARELE)

Navele pot fi găsite în majoritatea tipurilor de reprezentări artistice posibile, modul de abordare fiind specific de la caz la caz, o descriere de navă dintr-o piesă de teatru antică fiind diferită de reprezentarea ei grafică. Aceste reprezentări, indiferent

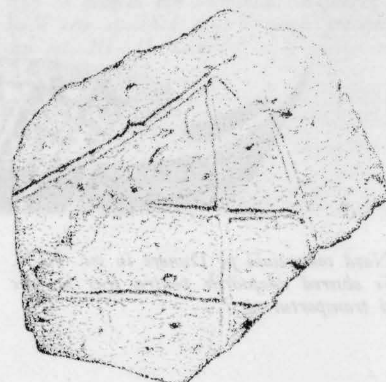


Monoxilă din lut datată 3500 î.e.n., găsită la Ur, de același tip cu cea de la Muzeul de Arheologie din Oltenița

de forma de prezentare, au în comun deformațiile și exagerările uneori fanteziste ale autorilor, a căror pregătire în domeniul maritim era evident redusă. Să încercăm să enumerăm tipurile posibilelor surse de reprezentări de nave, cu exemplificări de pe teritoriul nostru.

1. *Reprezentările ceramice sau pe obiecte ceramice* sînt printre cele mai vechi. Pe plan mondial, cele găsite pe tabletele de argilă din Ourouk în Mesopotamia, datate ca fiind din mileniul 4 î.e.n., sînt considerate ca cele mai vechi. Reprezentările de modele de nave din lut, modele rudimentare de nave fluviale găsite la Ur, sînt considerate ca fiind din mileniul 5 î.e.n.

Pe teritoriul nostru, fundul de vas găsit în centrul Clujului, avînd reprezentată o navă de tip minoic, poate fi datat ca aparținînd mileniului 2 î.e.n., prin analogie cu celelalte reprezentări din aceeași perioadă.[1] Ciobul de vas, avînd incizat un desen asemănător probabil, găsit la Păcuiul lui Soare, poate aparține aceleiași perioade, iar modelul de navă de la muzeul din Oltenița, reprezentare în lut a unei monoxile, dar avînd o formă elaborată, cu spațiu pentru echipaj și marfă, ar putea fi la fel de veche ca cele din Ur. Aici trebuie menționat și restul unei ambarcații din lut (34), care, prin forma mai evoluată și prova bine conturată, cu motive ornamentale, se apropie de modele grecești din secolelele VII—VI î.e.n.



Ciob incizat, de aceeași factură cu cel anterior, găsit de Petre Diaconu la Păcuiul lui Soare

Un splendid opaiț din lut, găsit la Histria, reprezintă o navă comercială romană, prezentînd analogii surprinzătoare cu un alt opaiț roman ce se găsește la Amsterdam. Aceste reprezentări sînt de obicei grosiere, permițînd numai aprecieri de ordin structural, eventual constructiv în limite largi. Modelele de nave din lut, fiind obiecte tridimensionale, aduc date foarte prețioase d.p.d.v. constructiv, furnizînd valori apropiate de cele reale pentru raporturile lungime-lățime, lățime-pescaj și uneori chiar asupra planului de forme al navei respective.

Opaiț cu reprezentare de navă comercială romană găsit la Histria. Opaițul este identic ca soluție constructivă și asemănător ca reprezentări de nave cu trei opaițe romane de la Muzeul Marinei din Amsterdam



2. *Desenele rupestre* sînt realizate fie prin incizare, fie prin conturare cu pastă colorată. Un exemplu edificator îl constituie

[1] Vezi capitolul 3

Navă comercială pe Dunăre în sec. XIX. Se observă adaptările pentru tras la edec și transportul sării

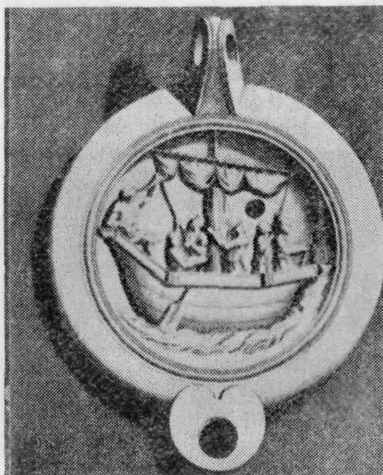
desenele de la Basarabi, estimate a fi făcute înainte de secolul IX e.n.

Într-o serie de bisericuțe săpate în muntele de calcar au fost incizate, printre alte figuri, și reprezentări de nave.

La vest de bisericuța B 3 (133), comunicînd cu ea, au fost cioplite mici chilii ce fac legătura cu bisericuța B 2, situată deasupra. Pe unul din pereți apare o corabie de tip normand, cu catarg și pînze, în care se vede un om ce ține cîrma. Tipul de navă este specific nordic, iar cîrma laterală, alături de prova și pupa răsfrînte, ne trimite în sec. X—XI. Vikingii la Marea Neagră sînt o problemă istorică foarte frumoasă și dacă prezența lor pe Volga este dovedită, la noi sînt încă multe aspecte de cercetat. Poate această imagine provine de la emigranții anglo-saxoni (93) ce după bătălia de la Hastings au venit cu 235 de corăbii la Constantinopol și au fost trimiși de aici, probabil, în Dobrogea, prin anul 1075. La fel de bine ar putea fi reprezentarea unei corăbii varege, făcută pe parcursul tradiționalului drum de la varegi la greci.

Dacă nava din reprezentarea a doua, incizată în apropierea primei, pe pereții aceleiași galerii, este de factură asemănătoare, celelalte două sînt diferite. Nava a treia este de factură mediteraneană, mai bine spus greco-bizantină, cu provă avîntată și pupă rotundă. Cea de-a patra navă, pe care o vom discuta pe larg în cap. 8, este cu mult mai importantă, ea fiind, din punct de vedere al siluetei, continuatoarea unor tradiții pontice și purtătoarea unei vele latine, antena fiind clar reprezentată pe catarg.

Una dintre reprezentările de nave de pe opaițele menționate anterior



3. *Sculpturile și pietrele funerare*. Cea mai cunoscută sculptură cu elemente constructive de navă este Victoria din Samothrace, aflată la Muzeul Luvru din Paris. La noi, zeița Fortuna, găsită la Tomis, este reprezentată împreună cu Pontos, acesta ținînd o machetă de navă, din care se observă foarte clar pupa. Nava, evident comercială de tip roman, o navă cerealieră, este deja larg cunoscută în literatura de specialitate (25) sub numele de *oneraria*.

O altă navă de acest tip, foarte frecvent întîlnit în apele Mediteranei, dar și în ale Mării Negre, este reprezentată pe o piatră funerară din curtea Institutului de Arheologie din București. Piatra dovedește că locuitorii cetăților pontice puternic romanizate erau, dacă nu utilizatori direcți, cel puțin obișnuiți cu acest tip de navă. Frecvența acestui tip de cerealier pe teritoriu este dovedită de piatra funerară din lapidarium-ul Muzeului de Istorie Națională din București, destul de bine păstrată și prezentînd aceleași caracteristici. Pe farul genovez din Constanța este reprezentată tot o navă comercială romană, dar cu multă exactitate în ceea ce privește detaliile. Deși turnul a fost construit în 1823, nava conține elemente atît de riguros copiate după cele antice, încît înclinăm să credem sau că autorul a copiat o piatră funerară necunoscută nouă sau că, pur și simplu, a folosit-o ca element ornamental. Facem această afirmație arătînd că întinzătorii, capetele de berbece, vela, manevrele, ornamentul de la mărul catargului, cîrma, bordul liber și întăriturile bordajului, toate se regăsesc în basoreliefuri și pietre funerare prezentate în istoriile de marină ce tratează antichitatea. Cea mai cunoscută este fără îndoială cea de la Casa Torlonia-Ostia. Această reprezentare este de fapt cea mai completă și a fost folosită pentru mai multe variante de reconstituire în Italia, Franța, Polonia, R. F. Germania etc. Nu putem încheia enumerarea cerealierelor romane fără a o prezenta pe cea de pe columna lui Traian, deosebit de valoroasă din punct de vedere al bogăției detaliilor marinărești (manevre, ancore etc.).

Columna este de fapt un document unic din acest punct de vedere, pe ea fiind reprezentate atît galera imperială, triere și liburne cît și nave comerciale pentru transportul proviziilor, al cailor sau pontoane pentru construcția podurilor de nave. Am identificat printre scenele columnei șapte tipuri distincte de vase, al căror studiu ar merita să fie aprofundat.

O navă de cu totul altă factură, militară de tip grecesc, deși stilizată, este foarte bine reprezentată pe altarul de la Histria închinat zeiței Cybelle. Este o galeră cu un singur rînd de rame, pinten răsfrînt asemănător celor de pe columna lui Traian, dar de factură strict grecească. Probabil că galerele amiralului histriot Hegesagoras, victorios într-o luptă navală din Pontul Euxin al sec. II î.e.n. (58), aveau o siluetă asemănătoare.

Mozaicurile sînt o importantă sursă documentară, cele din nordul Africii, mai ales cele de la Muzeul Bardo din Tunis, fiind foarte des menționate și comentate în studiile teoretice



Piatră funerară cu pupa unei nave comerciale la muzeul din Mangalia. Reprezentarea este specifică pentru navele grecești din sec. III–II î.e.n.



Mozaic roman cu reprezentări de nave din sec. III e.n. la muzeul Bardo din Tunis

asupra structurii navelor antice. Navele ce s-au păstrat sub această formă sînt mai ales romane și bizantine, atît militare cît și comerciale.

Deși pe teritoriul nostru deocamdată nu s-a găsit nici un mozaic de acest fel, două pot fi foarte utile pentru cei ce se ocupă cu studiul navigației pe Dunăre și la Marea Neagră. Unul reprezintă o navă cerealieră romană și, pe lîngă detaliile constructive, furnizează date asupra modului de colorare a corpului, suprastructurii și velelor (57), iar celălalt este unul din mozaicurile muzeului Bardo, ce va fi comentat ulterior (cap. 2).

4. *Reprezentările numismatice* sînt foarte frecvente și uneori deosebit de utile prin minuțiozitatea detaliilor. Pe plan mondial, există sute de monede cu reprezentări de nave atît antice cît și din evul mediu. La noi s-au găsit mai multe astfel de monezi, dar de o importanță deosebită sînt cele emise pe teritoriul carpato-dunărean. Dintre acestea le menționăm pe cele de la Histria și Callatis, aflate la Muzeul de Arheologie din Constanța, reprezentînd o galeră cu un singur rînd de rame, de același tip cu cea reprezentată pe altarul de la Histria. Cea de-a doua monedă reprezintă o navă de comerț grecească de un tip anterior cerealierelor romane, mai mică, cu o etravă avîntată și velă pătrată, tip de navă caracteristic sec. V—I î.e.n., specific navigației costiere.

Monedă cu navă comercială grecească la Muzeul de Arheologie din Constanța. Nava este tipică pentru bazinul mediteranean din sec. V—IV î.e.n. Asemănarea cu epava găsită în Creta sau alte reprezentări din aceeași perioadă este evidentă



5. *Mărturiile epigrafice* pot furniza atît detalii constructive cît mai ales date privind utilizarea și implicarea lor în acțiuni militare. Un exemplu îl constitue decretul, menționat deja, în cinstea amiralului histrian Hegesagoras: « Venind în ajutorul nostru, a păzit cu noi și cu aliații orașul, teritoriul și posturile, iar cît privește cetățuia ocupată de vrăjmași — din care pricină orașul și veniturile noastre au avut amarnic de suferit — au

luat-o cu asalt împreună cu noi și cu ceilalți aliați, distrugînd-o din temelii, iar în timpul plutitului spre Anchialos, dușmanii opunîndu-i flota, și-a pus viața în pericol luptînd împotriva unor forțe superioare, biruind pe dușmani și capturînd, împreună cu noi și ceilalți aliați, o corabie cu întregu-i echipaj; iar în timpul debarcărilor, curajos în lupte și în orice altă împrejurare, războindu-se ca un adevărat iubitor de primejdie, a ieșit mereu biruitor, însuflețindu-și oștenii și făcîndu-i folositori cîtă vreme a ținut războiul ».

Din acest text putem trage concluzia că navele histriene de luptă erau relativ mici, cu pescaj redus, utilizabile la debarcări de trupe și foarte manevrabile. « Flotele » în conflict nu depășeau cifra de zece, maximum douăzeci de nave împreună, conflictul fiind pe plan local.

6. *Obiectele de podoabă* pot furniza date suplimentare, fiind uneori modele de nave tridimensionale, cercei, pandantive, broșe etc.

Foarte interesant prin corelarea realizată (133) cu un mozaic de la 3 000 km distanță este medalionul ceramic de la Muzeul de Arheologie din Constanța, ce va fi reluat ulterior (cap. 2).

Cameele dețin un loc important la acest posibil mijloc de informare primară, desenul cîtorva fiind reluat la capitolul 3.

Anecdotic, dar nu lipsit de interes, vom menționa la obiecte de podoabă o excentricitate a sec. XVIII, cînd în cinstea victoriei fregatei « La Belle-Poule » în lupta cu « Arethusa » la curtea franceză se purta coafura « La Belle-Poule », cu o fregată în miniatură așezată pe coc.

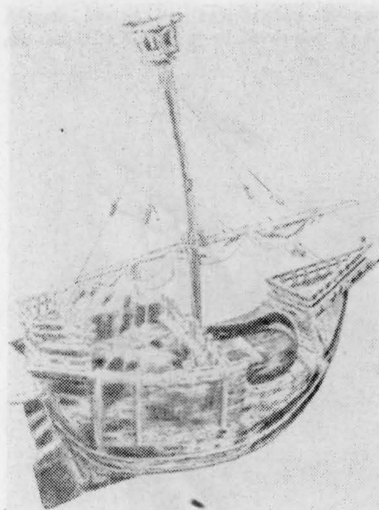


Coafură « à la Belle-Poule » este o ilustrare a diversității surselor primare, dar și a inexactității acestora. « Belle-Poule » este o fregată ce s-a distins printr-o comportare eroică în luptă cu fregata engleză « Arethusa ». Doamnele de la curtea regelui Franței au ținut să cinstească în felul lor victoria . . .

7. *Frescele* sînt un excelent mijloc de documentare. Cele mai vechi sînt cele egiptene ce împodobeau diferite monumente



Frescă bisericească din sec. XVII. Din păcate aceste fresce sînt singurele ilustrații de nave ce s-au păstrat din evul mediu românesc



Nava de la Mataro, Muzeul « Prins Hendrik » din Amsterdam

funerare încă din mileniul 3 î.e.n. Reprezentările, deși foarte vechi, conțin detalii importante de structură a corpului navei, de aranjare a velei și manevrelor cît și asupra utilizării lor. Săpăturile arheologice de la Pompei au dus la descoperirea a numeroase fresce, dintre care una prezintă un element constructiv deosebit: lățimea navei.

Patru galere cu gladiatori se luptă, două contra două, într-o « arenă » acvatică. Ele sînt astfel reprezentate încît se pot face foarte corecte aprecieri asupra raportului lungime—lățime la biremele romane.

Pe teritoriul nostru, utile sînt frescele bisericești, singurele surse documentare pentru amatorii de nave din evul mediu. Unele dintre ele sînt realizări de excepție, cum este caraca de la Bălinești, altele sînt importante pur și simplu pentru că au însemne moldovenești sau valahe, fiind dovezi asupra flotelor noastre trecute. Colindînd ctitoriile de peste 100 de ani din Moldova, Dobrogea, Bărăgan, Oltenia și Banat, întîlnim peste 60 de fresce cu corăbii demne de a fi fotografiate și utilizate. Recomand amatorilor cele de la Sucevița, Moldovița, Voroneț, Humor, Roman, Rîșca, Lavra, Bălinești, apoi Polovragi, Horezu și Motru.

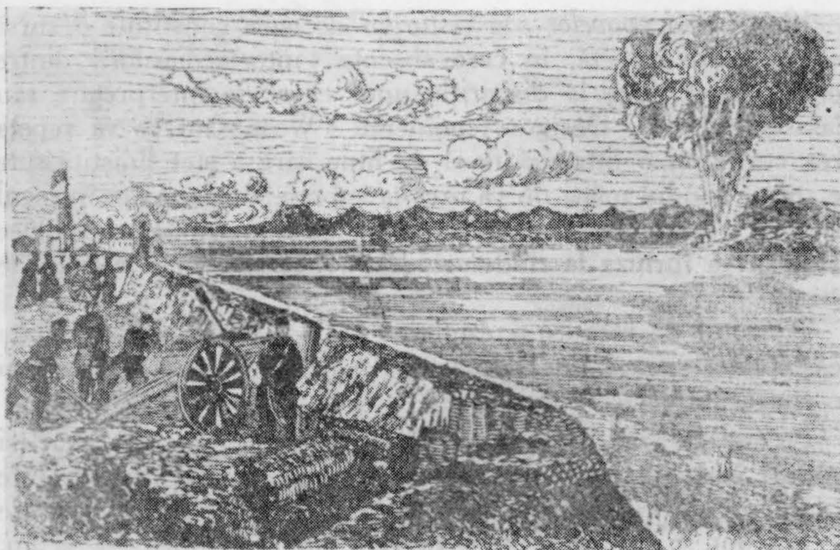
8. *Machetele* constituie o raritate, din păcate cele antice putînd fi numărate pe degete, provenind în majoritate din mormintele egiptene. Cea mai cunoscută este probabil cea din mormîntul lui Tutankhamon, o copie în cele mai mici detalii a unei ambarcații fluviale de ceremonie. Toate ornamentele și minuțiozitatea reproducerii tuturor elementelor componente ale velaturii fac din ea o piesă valoroasă. Totuși, considerăm că o ambarcație de vînat și pescuit în Delta Nilului, cu echipajul la posturi în plină activitate, este mai interesantă.

Cea mai veche machetă din evul mediu este considerată caraca cunoscută sub numele de « Nao (nava) de la Mataro », construită în sec. XV pentru a împodobi altarul unei biserici (vezi cap. 10), astăzi în muzeul « Prins Hendrik » din Rotterdam. Acest model prezintă foarte multe similitudini cu fresca de la Bălinești.

Cele mai vechi modele de nave de la noi din țară sînt probabil cele de la Muzeul Marinei din Constanța, respectiv « Fulgerul » și « Elisabeta », ele avînd aproximativ 100 de ani fiecare, dar fără să-i arate, pentru că au fost demontate, vopsite cu Emaur (!!!) și reasamblate.

9. *Tablouri de epocă*. Acestea sînt foarte frecvente mai ales în restul Europei, începînd cu sec. XV—XVI, unele din ele, opere ale marilor maeștrii ai picturii: Bruegel, Dürer, Carpaccio etc.

Unele tablouri sînt atît de de descriptive încît, cel puțin pentru o proiecție (dacă nu chiar două), ar putea înlocui cu succes planurile de șantier. De foarte multe ori ele înlocuiesc cu succes



Scufundarea monitorului turcesc « Luftijelil » în fața Brăilei, după ziarul « Războiul » din 18 septembrie 1877

absența oricărei alte evidențe materiale a unor nave, altfel celebre prin acțiuni de luptă sau călătorii de explorare.

Un exemplu îl constituie « Mary Rose », nava ce se găsește de cîțiva ani în atenția specialiștilor datorită descoperirii epavei. Un singur tablou păstrează imaginea navei în stare de plutire. La noi, un exemplu de același fel îl constituie singura imagine cu « Marița », realizată de pictorul Dimitrie Știubei după un tablou astăzi pierdut, ce era contemporan cu goeleta.

Trecerea Oltului de către pandurii lui Tudor Vladimirescu în 1821. Podurile plutitoare au fost ambarcații specifice apelor noastre pînă în sec. XIX

10. *Studiul epavelor sau resturilor de nave* constituie o sursă de informare directă, în care absența « intermediarilor » dintre noi și obiect duce la dispariția unor erori de interpretare sau plasare în epocă. Desigur fenomenul « Wasa » nu se va repeta prea curînd și o întreagă navă de linie care a stat liniștită sute de ani pe fundul mării nu va urca la suprafață cu aproape întregul inventar. « Mary Rose », replica britanică a aventurii arheologice suedeze, va furniza la rîndul ei detalii pe care acum nici nu le bănuim.

Proiectul de asanare a Zuiderzee-ului a dus și el la rezultate neașteptate, specialiștii olandezi fiind puși în fața a cîteva zeci de epave perfect conservate.

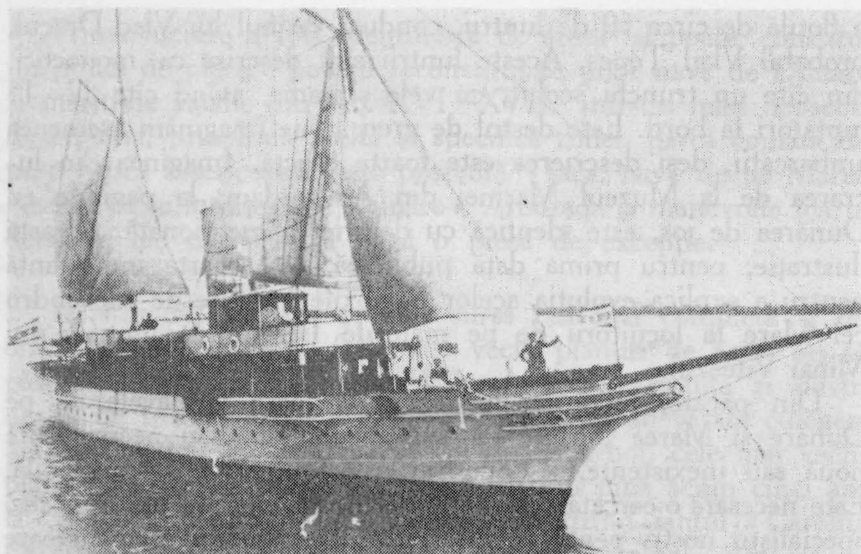
La noi în țară nu este oficial cunoscută nici o epavă, deși zvonuri există. Resturi de epave au fost însă identificate, este drept, într-un mod barbar, în cupele sau conductele de refulare ale drăgilor. S-au găsit resturi de nave antice și din evul mediu, atît coaste, file de bordaj cît și scripeți sau ancore.



Galion din lemn de pin negru găsit în iunie 1982 în traulerul unui pescador, în fața stațiunii Eforie Sud. Nimic nu infirmă ipoteza existenței în zonă a unei nave din sec. XVII–XVIII, cînd asemenea galioane erau foarte la modă



Un galion aproape identic se poate abserva pe planul fregatei franceze « Le Jazon » construită în 1713. Dar, dacă este dromon bizantin din sec. X–XI . . .



Vasul de inspecție «Carolus Primus» al Comisiei Europene a Dunării, construit la Turnu Severin înaintea achiziționării șantierului de către statul român

Deocamdată cel puțin, platforma noastră continentală nu a fost deloc explorată și surprizele nu vor lipsi, în mod sigur. Pescadoarele costiere ce operează din portul Constanța își rup adesea traulerele în bigi, ancore, resturi de nave din război, dar și în epave din lemn. Una din descoperirile lor, un galion din lemn de stejar, ce reprezintă un soldat bizantin, este deosebit de interesantă. Soldatul cu scut și platoșe se distnge perfect. Analizele cu carbon vor arăta dacă acest galion face parte din flotele pierdute de bzantini aici sau dacă este pur și simpu galionul unui clipper din sec. XIX.

Soldatul bizantin este un ornament de provă inedit pînă în prezent, fiind unic printre celelalte galioane din muzeele europene, și cercetările ce vor fi întreprinse în viitor de specialiști vor aduce noi date în această problemă.

Scripeții, capetele de berbece, destul de frecvente, sînt bine reprezentați în Muzeul Marinei din Constanța. Semnalăm existența în același muzeu a unor plăci ceramice asemănătoare țiglelor ce serveau la acoperirea dunetei navelor de tip greco-bizantin din primul mileniu al erei noastre, scoase la suprafață de « asul » scafandrilor noștri, cpt. rg. III Nicolae Scarlat, la Păcuiul lui Soare. Aceste plăci vin în completarea reprezentărilor de nave de pe piatra lui Theocritos și cea de la Basarabi (ce se vor relua în cap. 8).

11. *Notele de călătorie* sînt de un folos deosebit cînd sînt întocmite de către specialiști, cum este cazul căpitanului austriac Lauterer (vezi cap. 11) care, pe lîngă descrierile de formă și velatură ale galerelor de Dunăre, ne dă și dimensiunile aproximative.

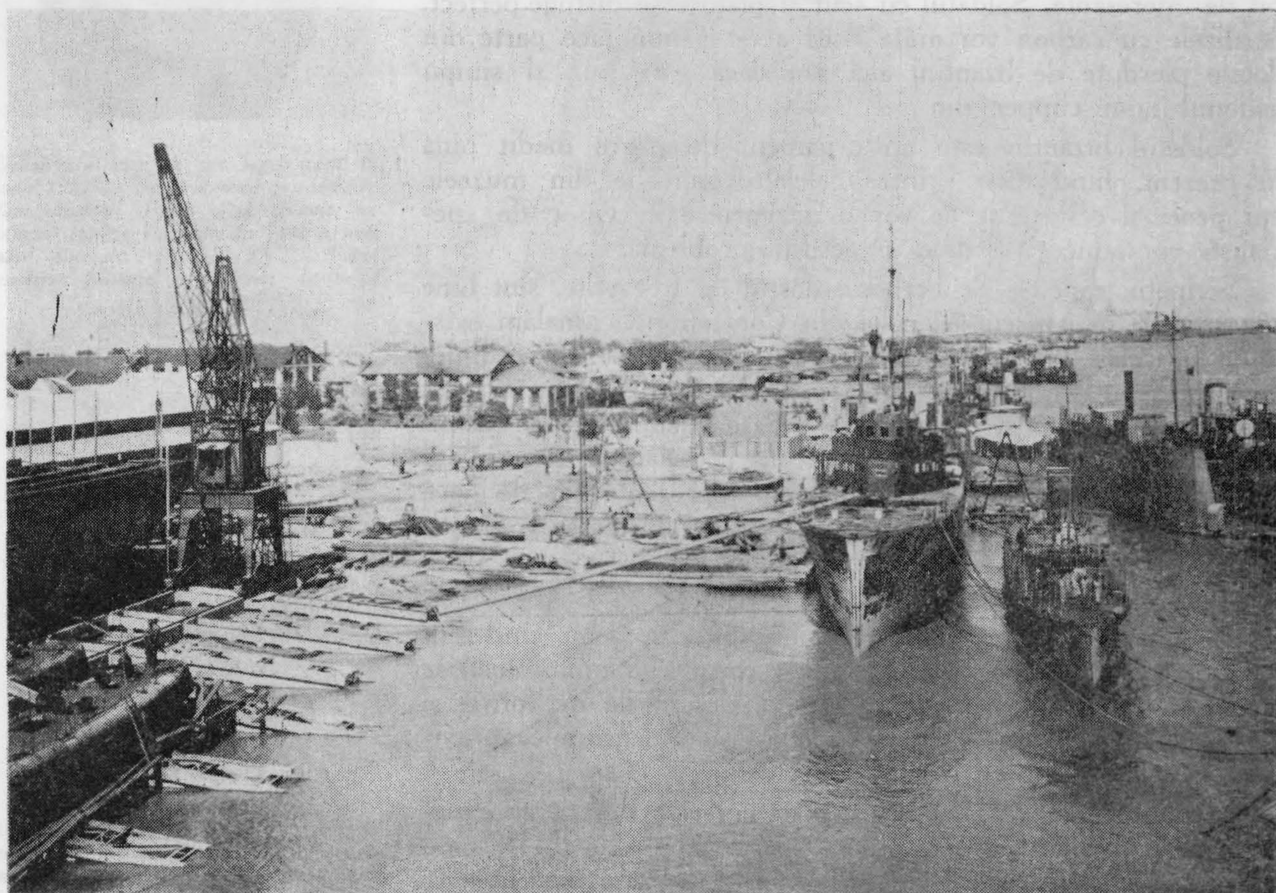
Excepțională ca importanță pentru noi este descrierea expediției de pe Dunăre a lui Walerand de Wauvrin în 1445, cînd flotei aliate venețiene, papale și burgunde i se alătură pe Dunăre

o flotilă de circa 50 de luntrii, condusă de fiul lui Vlad Dracul, probabil Vlad Ţepeş. Aceste luntrii sînt descrise ca monococi, din cîte un trunchi scobit, cu vele şi rame, avînd cîte 12—15 luptători la bord. Este destul de greu să ne imaginăm asemenea ambarcaţii, deşi descrierea este foarte exactă. Imaginea din lucrarea de la Muzeul Marinei din Amsterdam, la paginile cu Dunărea de jos, este identică cu descrierea menţionată. Această ilustraţie, pentru prima dată publicată, este foarte importantă pentru a explica evoluţia acelor monoxile întîlnite de Alexandru cel Mare la locuitorii de pe malurile Istrului, la luntriile lui Mihai Viteazul.

Din păcate, lucrările ilustrate referitoare la navele de pe Dunăre şi Marea Neagră în evul mediu sînt sau necunoscute nouă sau inexistente, a doua variantă fiind practic imposibilă. Este necesară o cercetare amănunţită a arhivelor străine de către specialiştii noştri pentru evidenţierea unor lucrări asemănătoare lui « Aeloude en hedendaegsche scheeps-bouw en bestier », publicată de Nicolaes Witsen în 1671. Ediţia a doua a lucrării a fost publicată în limba latină în 1690, sub numele edificator de « Architectura navalis et regimen nauticum ».

Nave pentru trecerea cataractelor, de la începutul sec. XIX sînt prezentate în volumul 2 al monumentalei lucrări a amiralului Paris, « Souvenirs de marine ».

Şantierul naval « Fernic » din Galaţi în 1938. Se observă « Amiral Murgescu » încă în construcţie, « Smeul », « Năluca » şi o vedetă de siguranţă în reparaţii



Prima lucrare a fost identificată de autor și poate constitui un punct de plecare pentru reconstituirea unor nave de Dunăre și maritime valahe din sec. XVI—XVII. Într-un mod deosebit de atractiv, prin linia zveltă și specifică zonei, parcă copiată de pe o frescă bisericească, este prezentă « șaca, navă de pe Marea Neagră ce se întîlnește la Dunăre ». Arborada și manevrele foarte detaliate fac din această navă o piesă de excepție.

12. *Planurile de șantier* sînt sursa cea mai completă și de obicei cea mai corectă. Cele mai vechi planuri de acest fel se păstrează din sec. XVI—XVII în Anglia și Franța și devin destul de frecvente odată cu publicarea unor adevărate culegeri de planuri din sec. XVII—XVIII (74). La noi, cele mai vechi planuri de șantier sînt cele care se păstrau pînă acum cinci ani la Șantierul Naval Turnu-Severin, cuprinzînd iahtul « Carolus Primus » al Comisiei Europene a Dunării și primele remorchere construite aici între 1890 și 1905.

Desigur, trebuie menționate planurile crucișătorului « Elisabeta » de la 1888, păstrate pînă în 1972, sub forma unei copii efectuate în 1903, cu siguranță astăzi dispărute.

Cele mai vechi planuri de nave românești sînt cele de la arhivele statului din Iași, planuri utilizate pentru construcția șalupelor canoniere muntene de la 1845, prezentate de noi în cap. 12. Să menționăm în colecția autorului planurile originale englezești și franțuzești ale navelor de pasageri și poștă « Regele Carol I » din anul 1895 și « România » din 1905, precum și cele ale remorcherelor «Dunărea» (1896) și «Ștefan cel Mare» (1906).

Pe lîngă sursele menționate ar fi trebuit să amintim țesăturile, unele antice, sau modelele folclorice care la noi sînt expuse în diverse muzee.

Evident, există surse care aparent nu au nici o legătură cu marina în sensul descrierii navelor — ne referim la istoricii antichității — dar a căror consultare ne poate furniza dovezi asupra existenței unor tipuri de nave în zonă, asupra modului de folosire a navelor, asupra echipajelor și vieții la bord etc. Toate aceste date, corelate cu principii de rezistență a materialelor, hidrodinamică, calcule energetice, estimări ergonomice pot fi de folos la reconstituirea unei nave și nu trebuie neglijate ca surse de date secundare.

Trebuie să menționăm și studiile lingvistice, unde deosebite contribuții a adus M. Bujeniță prin studii lexicografice și explicarea etimologiei unor termeni marinărești, domeniu încă insuficient abordat la noi, sau contribuțiile aduse la istoria navigației române prin cercetări asupra cuvintelor varege în limba română.

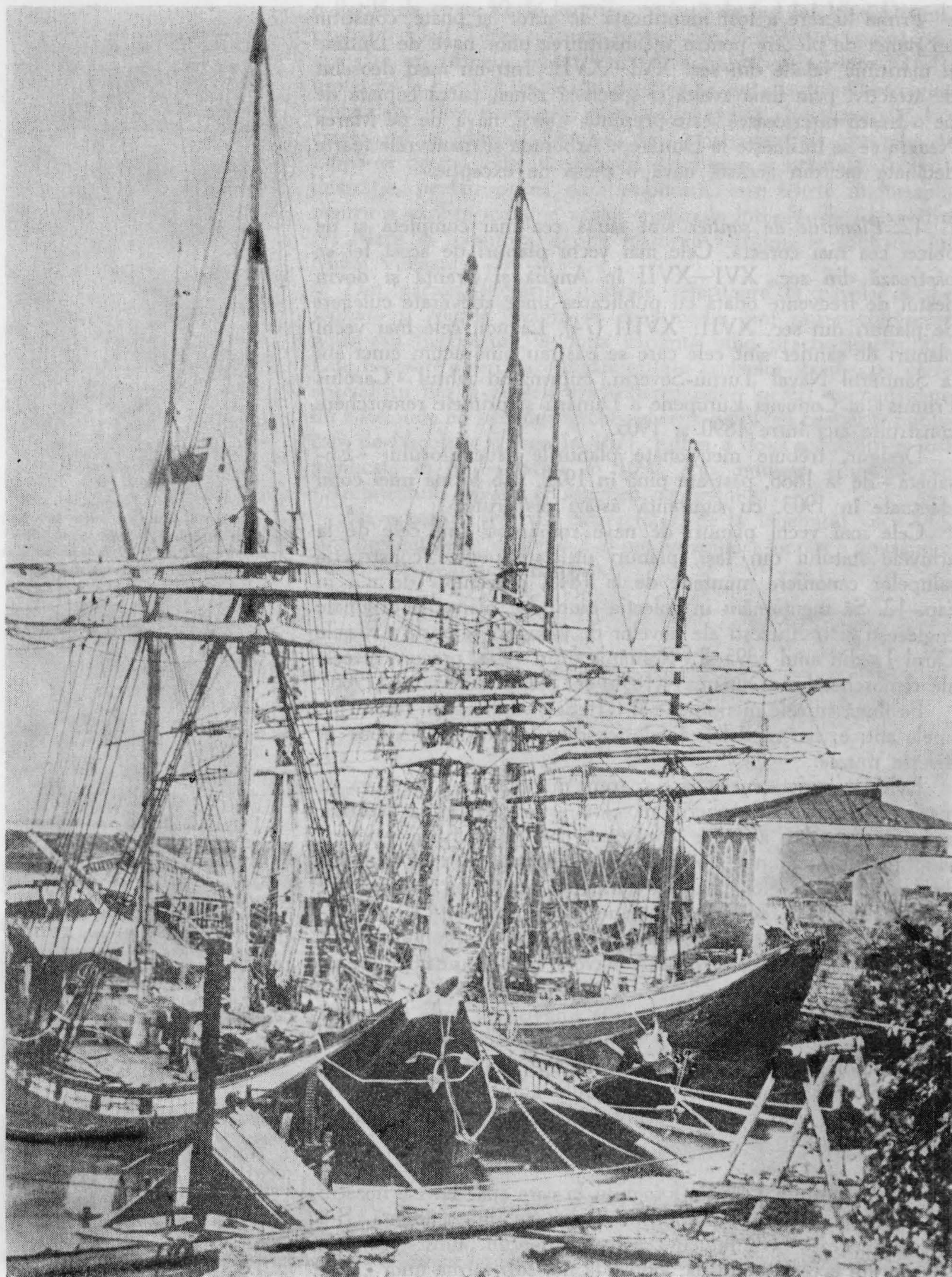
13. *Fotografiile.* Primele fotografii în care apar navele noastre sînt cele executate în timpul războiului de independență. S-a păstrat imaginea « Rîndunicii » și a unui ponton puitor de mine. Desene din aceeași perioadă, ajunse la noi sub forma unor clișee

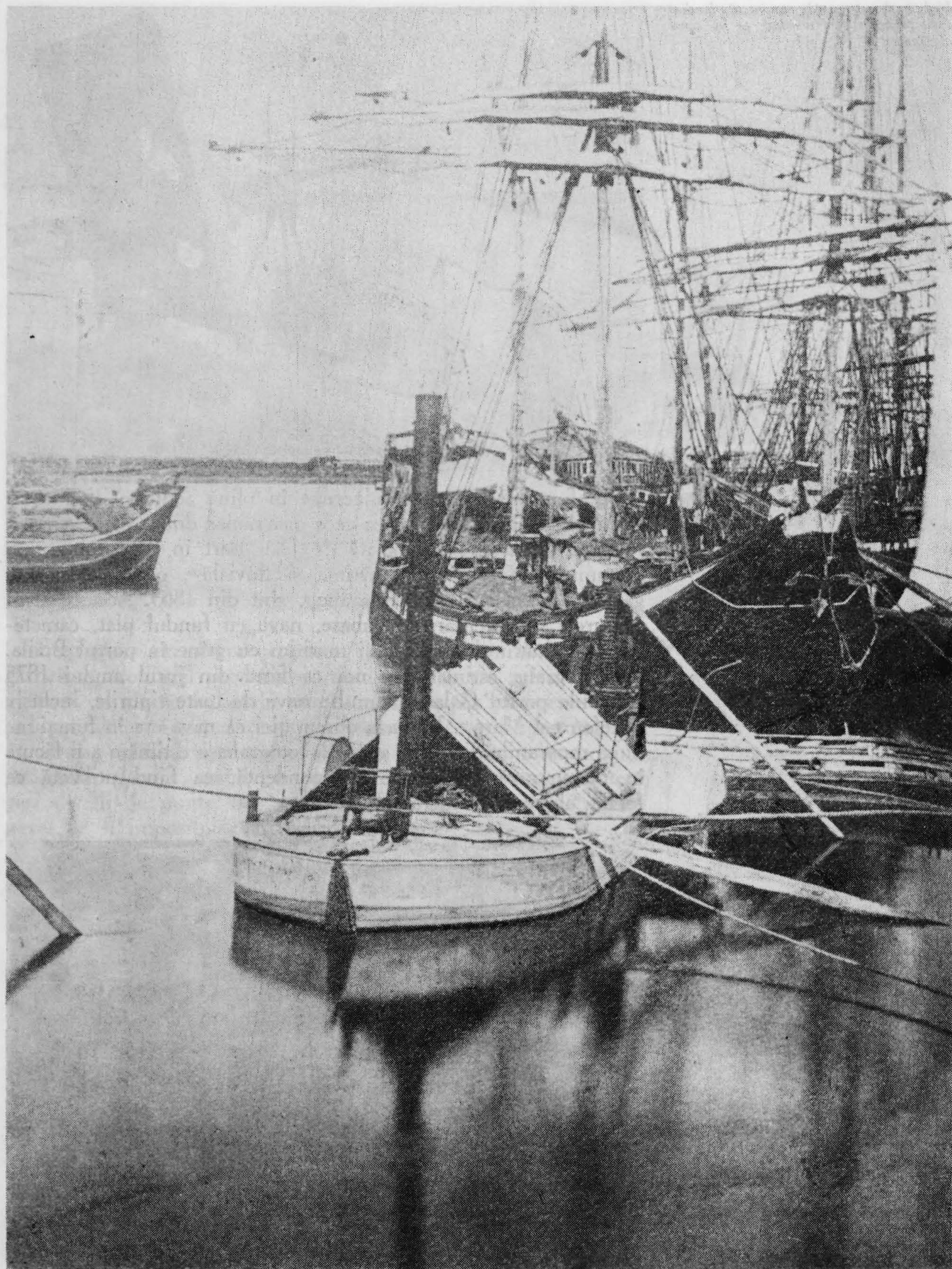
→

Fotografie inedită cu un tip de navă cunoscut pînă acum doar din descrieri, bolozanul. Aceste cerealiere erau specifice porturilor dunărene în sec. XVIII—XIX. Fotografia este executată în 1868 și a făcut parte din fondul documentar al lui Jean Bart (Eugeniu Botez). Autorul acestor fotografii este Carol Popp de Szathmary

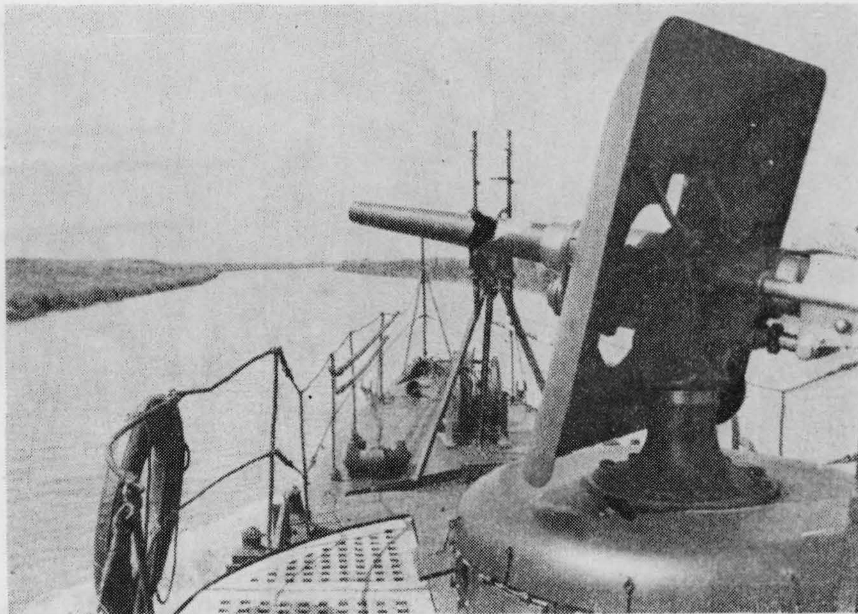
→ →

Fotografie a aceluiași grup de bolozane în port la Brăila, sub un alt unghi. În prim plan, unul din cele mai vechi remorchere de pe Dunăre. Soluția constructivă, cu un angrenaj de transmisie mașină-zbat supradimensionat, ne îndreptățește să credem că a fost construit înainte de 1859. Se observă modul de înțepenire a transmisiei prin proptirea cu un școndru



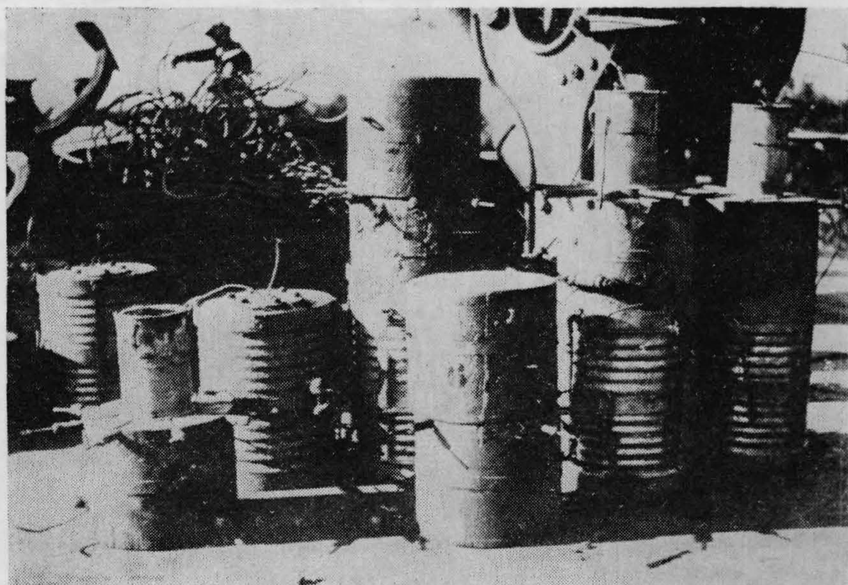


Vedetă de siguranță românească imediat după primul război mondial, pe un canal al Dunării



fotografice, înfățișează « Fulgerul » în plină acțiune. Trei fotografii găsite de autor în ceea ce a mai rămas din fototeca revistei « Marea Noastră », întemeiată de Jean Bart în 1932, inițial sub denumirea « România maritimă și fluvială », organ de propagandă al « Ligii Navale Române », sînt din 1863. Aceastea sînt singurele reprezentări de dubase, nave cu fundul plat, caracteristice Dunării și cabotajului maritim cu grîne în portul Brăila.

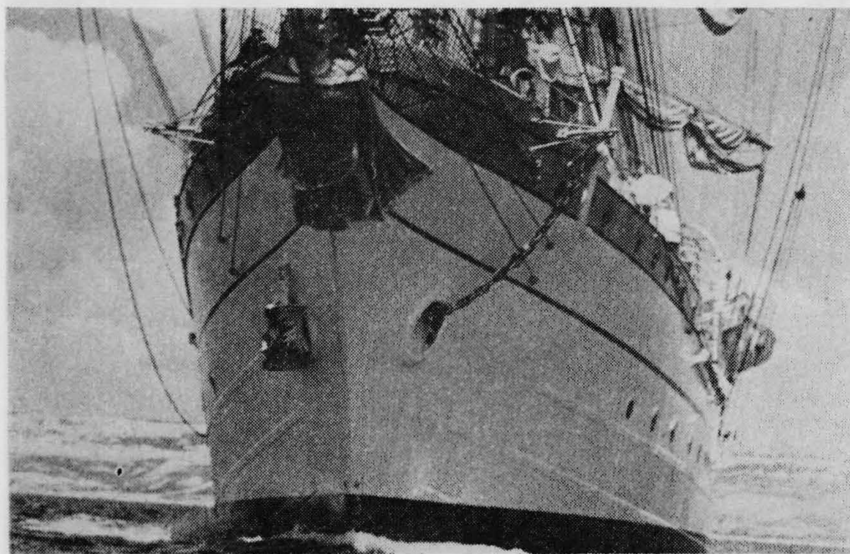
Fotografia estimată de noi ca fiind din jurul anului 1875 cuprinde portul Galați cu multe nave de toate tipurile, inclusiv « Ștefan cel Mare ». Pe baza observației că nava era în funcțiune după reparațiile din 1868 și 1872, fotografia o estimăm a fi făcută în preajma războiului de independență, ea fiind utilizată ca forzaț al acestei lucrări.



Mine românești din primul război mondial. Diversitatea tipurillor folosite cît și lipsa de experiență au dus la rezultate slabe în prima parte a războiului

« Dacia » în șantier la St. Nazaire, în 1904

Deși nu a existat preocuparea elaborării unor albume fotografice cu flotila și organizarea unui serviciu de specialitate al marinei, se găsesc fotografii pentru toate navele marinei noastre militare, datorită ofițerilor și marinarilor care au făcut fotografii cu diverse ocazii. Există multe fotografii aparent fără o importanță deosebită, dar în spatele mustăților unui falnic bunic putem găsi detalii de punte sau arboradă, fără de care reconstituirea navei ar fi imposibilă sau aproximativă.



Fotografie inedită a lui « Mircea ». Se distinge foarte clar galionul

Cu ajutorul fotografiilor, cu ajutorul unor determinări de fotogrametrie se pot face măsurători foarte exacte ale unei întregi nave sau ale unor părți componente.

EVOLUȚIA ARHITECTURII NAVALE

Toate studiile și cercetările privind navele, oricare ar fi ele și de orice tip, pleacă de la o idee ce guvernează știința milenară care este construcția navelor, cunoscută sub numele de principiul continuității: orice navă, oricît de veche sau modernă, de tradiționalistă sau revoluționară în conceptele de proiectare sau exploatare, provine dintr-un lung șir de nave asemănătoare construite anterior.



Puntea prova a submarinului « Delfinul » la ieșirea din imersie

Pentru ilustrare și exemplificare să arătăm că primele nave cu aburi aveau forma velierelor, că primele nave nucleare nu se deosebesc exterior prin nimic de cele clasice, că navele port-container au provenit din cargouri de mărfuri generale sau că primul portavion era jumătate crucișător.

Toate progresele înregistrate în navigație, chiar cele cu efecte de proporții planetare (busola, mașina cu aburi, dieselizarea) sau spectaculoase (nava cu pernă de aer, navele cu propulsie prin jet), nu sînt decît rodul unor încercări anterioate, al unor perfecționări continue și al unor observații de natură pur practică.

Evoluția tipurilor de navă s-a făcut în timpi diferiți, caracteristici mijloacelor de producție din perioada respectivă. Astfel, dacă trecerea de la pirogă la ambarcația elaborată din mai multe bucăți de lemn s-a făcut în zeci de mii de ani, trecerea de la submarinul clasic la cel nuclear, inclusiv impunerea submarinelor, s-a făcut în mai puțin de 100 de ani.

Au fost suficienți 40 de ani ca să dispară toate mașinile cu aburi prin înlocuirea lor cu motoare Diesel, fluctuațiile pe piața mondială a combustibililor avînd desigur și ele un cuvînt greu de spus.

Apariția unor noi tipuri de nave nu a exclus existența altora, indiferent de loc și perioadă, fiecare navă răspunzînd unei necesități de ordin utilitar, chiar dacă aparențele o arată fără șansă în fața realizărilor ultramoderne. Un cunoscut exemplu sînt pescadoarele și navele de transport costier turcești din lemn, ce pescuiesc sau transportă mărfuri în cantități adaptate specificu-

Fotografie de mare efect cu cea mai frumoasă clasă de nave ce a fost în dotarea marinei militare române, distrugătoarele tip R

→

Pescador din lemn construit la Galați. Foarte multe asemenea nave au fost exportate în anii '60. Cîteva mai pot fi văzute la Tulcea sau Sulina





lui local, cu un randament financiar net superior celor mai moderne pescadoare de Marea Neagră sau cabotierelor.

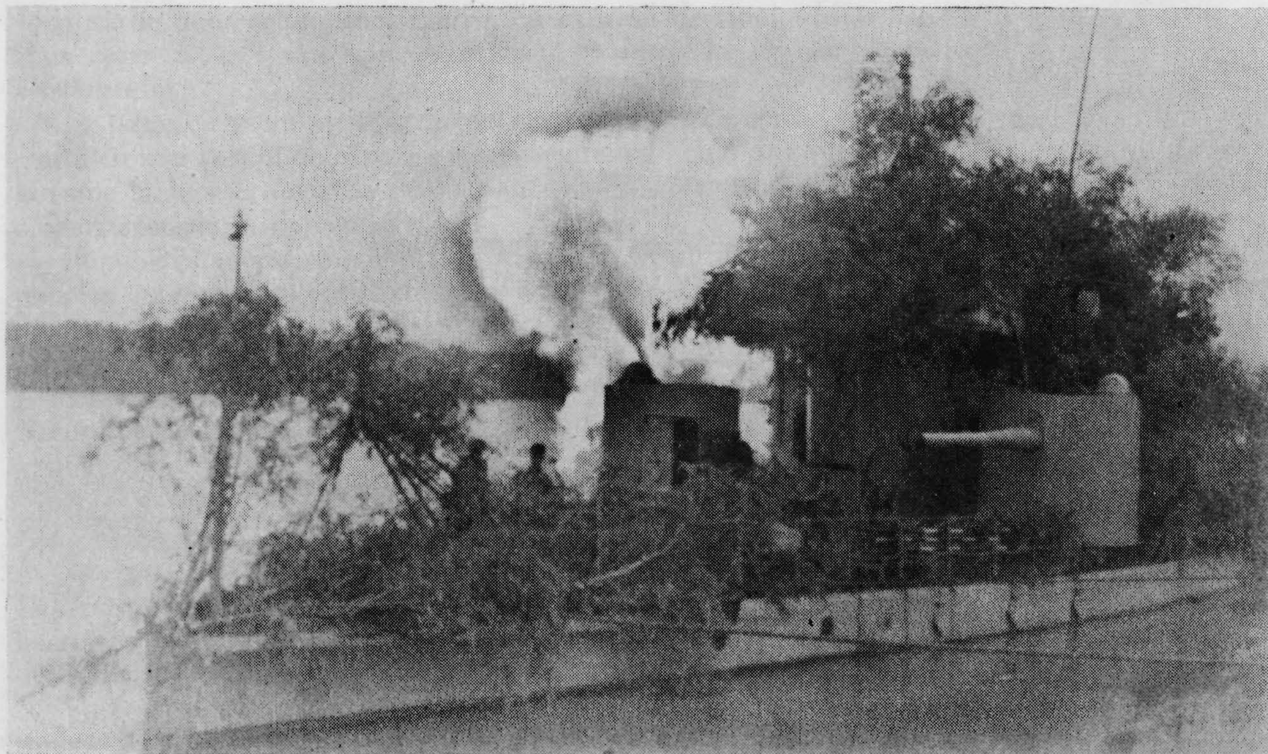
Ambarcațiile primitive coexistă astăzi în Asia, Africa, Oceania cu cele mai moderne supertancuri petroliere.

O clasificare a navelor pe tipuri sau clase este ușor de găsit în orice manual de navigație, inclusiv criteriile de clasificare ce țin seama de destinație, loc de utilizare, tip de propulsie etc.

Criteriul de evoluție istorică nu a fost utilizat decît în cazuri izolate, el fiind foarte important pentru încadrarea și întregirea datelor relative la o navă în studiu. Se impune întocmirea unor tabele cu elemente caracteristice evoluției navelor în anumite perioade, asemănătoare celor practicate în albumele de construcții navale germane, publicate înaintea primului război mondial, pentru evoluția provelor sau pupelor de crucișătoare și distrugătoare. Utilizînd astfel de tabele de evoluție a elementelor constructive, putem realiza un portret robot al unei nave după ce, cu ajutorul altor componente, i-am stabilit epoca. Similitudinea între navele de același tip ale unei perioade este un instrument de lucru perfect.

Din punct de vedere cronologic, evoluția navelor, simplificată la maximum, trece prin fazele: trunchi scobit — plută — ambarcații elaborate din alăturări de piese din lemn fasonate (provă și pupă separate), ambarcații realizate prin asamblări cu cepuri din lemn și piese masive, ambarcații realizate în tehnologia file pe coaste, ambarcații metalice nituite, apoi sudate și, în sfîrșit, ambarcații turnate în rășini poliesterice și fibră de sticlă sau betoane.

Unul din monitoarele clasei Kogălniceanu în acțiune în timpul primului război mondial

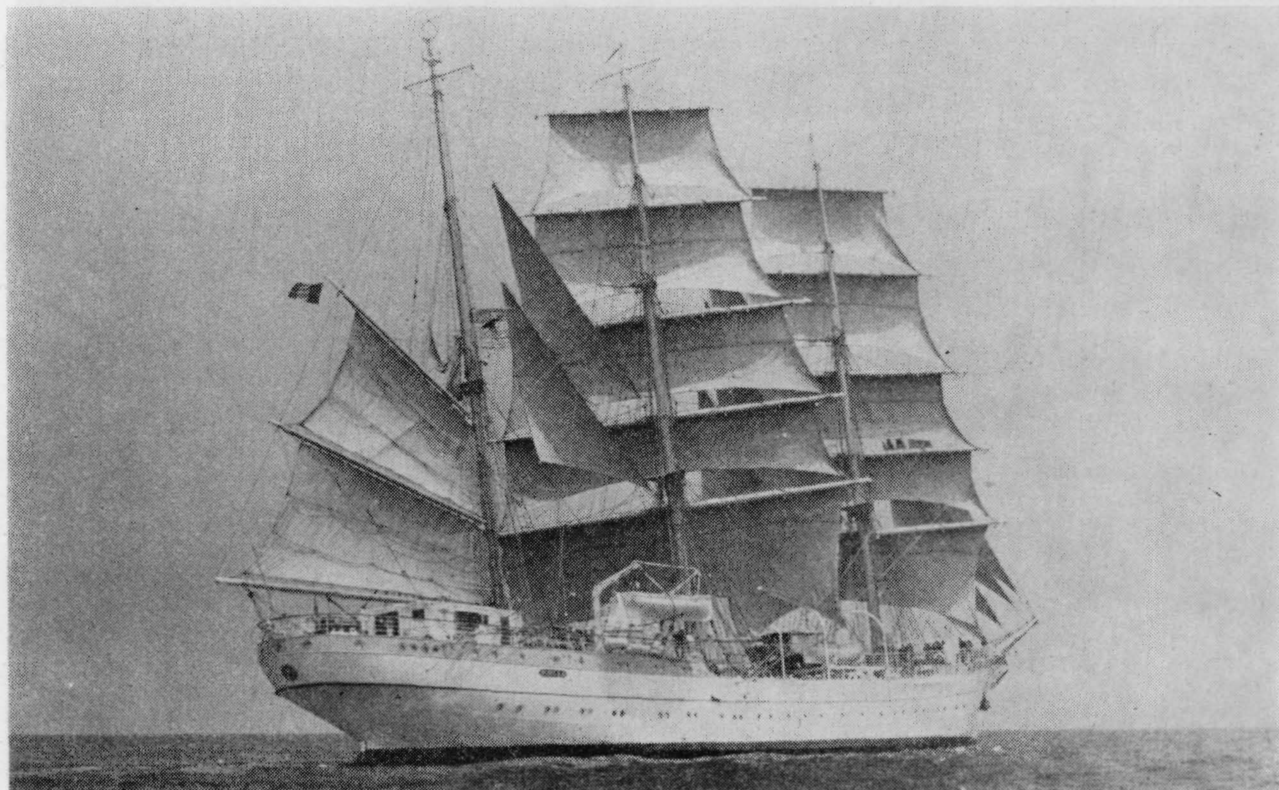


Din punct de vedere al propulsiei, antichitatea cuprindea navele ce utilizau ramele, vîntul sau ambele mijloace de deplasare. În literatura de specialitate, chiar cea destul de elevată, se folosesc termeni cum ar fi triera grecească clasică, dar acest tip de navă poate fi întîlnit în Mediterana peste 500 de ani și, evident, în această perioadă a progresat continuu. Galerele ce au brăzdat mările pînă la sfîrșitul sec. XVIII provin dintr-un lanț evolutiv ale cărui începuturi se pierd în mileniile 3—2 î.e.n. De aceea considerăm că ar fi foarte util, chiar pe plan internațional, un studiu complex asupra evoluției formelor și tipurilor de navă de-a lungul dezvoltării construcțiilor navale, conform izvoarelor disponibile.

EVOLUȚIA MODELISMULUI NAVAL

În secolele și chiar mileniile trecute, realizarea la scară redusă a unor nave, clădiri, statui sau idoli aveau un scop precis. Modelele de nave erau construite în scopuri sacre sau funerare, la fel ca și edificiile sau statuile care, la scară redusă, invocau idolii. Cu trecerea timpului, modelele s-au dovedit necesare pentru scopuri de conservare, de înțelegere și studiu (în cazul machetelor de amiralitate), dar și religioase, ca în cazul machetelor de biserică. Aici marinarii erau cei care își manifestau direct cunoștințele și aceste modele ar putea fi considerate ca provenind din diverse

Această fotografie a lui « Mircea » poate ilustra foarte bine aforismul englez care spune că nimic nu poate egala în frumusețe și grandoare un velier în plină acțiune



necesități. În această perioadă apare în Anglia — 1676 — prima carte de modelism a unui fost marinar, Miller, « The Complete Modelist ».

Trecerea la modelismul de plăcere, mijloc de petrecere a timpului liber și pasiune de cercetare, reconstruire, se face pentru prima dată în timpul războiului de independență american, cînd prizonierii francezi, pentru a-și umple timpul liber, dar și pentru a cîștiga niște bani, încep să construiască din amintiri machetele navelor pe care fuseseră îmbarcați. Metodele folosite și produsele lor sînt asemănătoare celor artizanale de astăzi și abia în sec. XIX își face loc modelismul naval ca instrument de investigare și cercetare arheologică în Anglia și apoi în Franța, utilizînd metode complet diferite și inaccesibile artizanatului anterior.

Pentru a putea reconstitui o navă și construi un model valoros este nevoie de cunoștințe de teoria navei, de arhitectură navală *atît în lemn cît și în fier, de materiale și tehnologii constructive*, greement, artilerie, instalații de punte, accesorii navale etc. Pe lîngă acestea sînt necesare cunoștințe de practică constructivă, materiale, cleiuri, scule și dispozitive, coloranți, textile.

Enumerarea cunoștințelor necesare este dificilă, deoarece ea include istoria maritimă, terminologia navală, materii prime, produse și producători din epocă, heraldică și simbologie, arte decorative navale, tactică navală, consecințe sociale și geografice ale progreselor în tehnologia navală, profile biografice, civilizații navale europene, asiatice etc.



« Mircea » cu toate aripile întinse între cer și mare

Foarte dificilă este alegerea planului și a navei de reconstruit, documentarea incluzînd consultarea unei bibliografii vaste, a unor planuri originale, a unor muzee și, evident, a unor specialiști. Justificările unor soluții constructive cu expresii de tipul « Mi-a spus chiar el ... » sau « am auzit că ... » intră în domeniul artizanatului.

În țările cu vechi tradiții, modelismul naval este considerat o artă cu zeci și sute de expoziții permanente, cu licitații ce ajung la sume fabuloase, revistele de specialitate și muzeele organizînd cursuri speciale în domeniu.

Impunerea modelismului naval românesc în ultimii zece ani pe plan internațional, prin cîștigarea unor medalii de argint și de bronz la campionate mondiale și europene, cît și transformarea sa în sport de masă, cere nu numai o mai bună pregătire practică și teoretică a sportivilor, ci și informarea publicului larg asupra trecutului nostru marinăresc.

RECONSTITUIREA UNEI NAVE

Vom încerca în cele ce urmează să enumerăm etapele de realizare a unui plan de navă pornind de la o sursă de informare de tipul celor enumerate anterior sau de la schițe relativ simple.

Vom porni la lucru cu două principii ce se aplică fără excepție tuturor navelor, menționate de altfel anterior: cel al continuității

Așa arată « compartimentul propulsiv » al unei galere din sec. XVII. Ocnașii sau prizonierii erau legați cu lanțuri de bănci pentru a preveni o revoltă, dar și pentru a fi legați de soarta navei ...



în evoluție a tuturor tipurilor de nave și un altul, la fel de important, care definește nava ca pe un obiect ce se întrebuințează cu și pentru oameni. Cu alte cuvinte, toate estimările dimensionale și soluțiile constructive nu pornesc decît din considerente ergonomice. Dacă dimensionăm o bancă pentru vîslașii unei galere, o vom face în așa fel încît să se poată manevra vîsla în manieră specifică epocii (antichitate sau ev mediu), luînd în considerație și poziția de repaos. Accesul de pe o punte pe alta trebuie să se facă facil, iar bordajul va avea o înălțime corespunzătoare. Un plan de navă în care echipajul nu are acces în anumite compartimente sau, de exemplu, mecanicii lucrează cocoșați la mașini nu are nici o valoare practică, ci eventual una de parodie. Etapele ce se parcurg în cursul reconstituirii sînt următoarele:

a. IDENTIFICAREA SURSEI DE INFORMARE ȘI PLASAREA EI ÎN EPOCĂ

După cum am văzut, reprezentările de nave sînt de proveniențe și facturi diferite. Pentru a putea aplica similitudinea cu nave asemănătoare deja studiate și cunoscute în literatura de specialitate, este necesar ca sursa pe care o folosim pentru studiu să fi fost bine datată și autentificată de studii arheologice anterioare. Evoluția continuă a arhitecturii navale permite și datarea inversă a unor obiecte, pe baza tipului de navă reprezentat.

Odată stabilit locul de proveniență și estimată epoca în care a fost realizată reprezentarea, putem trece la stabilirea tipurilor de navă caracteristice zonei geografice în acea perioadă. Este foarte probabil să găsim un model asemănător cu cel pe care dorim să-l realizăm și în acest caz efortul principal se va orienta în sensul completării și corectării, dacă este cazul, a reconstituirii existente. Cunoscînd epoca și zona geografică, prin identificarea tipului de navă, se stabilesc de fapt un număr de soluții constructive pentru subansamblele navei, pentru provă, pentru pupă, bord liber sau velatură, dar se și estimează principalele dimensiuni

geometrice. Toate determinările sînt foarte aproximative în această fază, deoarece în majoritatea lor covîrșitoare sînt executate de autor, ce posedă sau cunoștințe navale sumare sau posibilități artistice reduse.

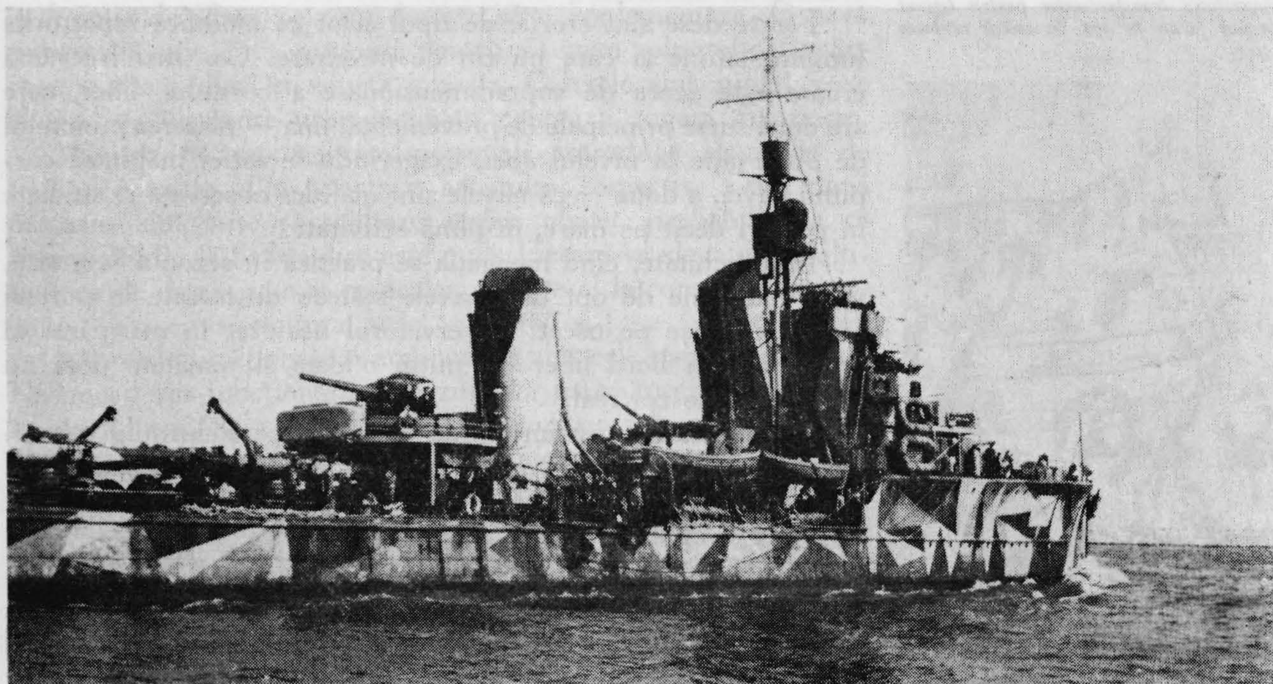
b. ERORILE INTRODUSE DE AUTORII SURSELOR ȘI CORECTAREA LOR RELATIVĂ

Reprezentarea unei nave de către un artist și un tehnician, fie el desenator sau inginer, este esențial diferită. Aceste diferențe apar din cauze foarte diverse, dar scopul nostru este de a le determina, pentru a putea să le compensăm pe cît posibil. Sursele de erori și motivarea lor fiind foarte diferite, chiar depistarea și cunoașterea amănunțită nu ne pot permite decît o compensare aproximativă, în limitele unor cunoștințe despre navele perioadei, mai mult sau mai puțin complete.

Încercări de depistare și motivare a deformațiilor introduse în izvoarele antice au fost făcute de Lionel Fava într-o serie de articole publicate în revista M.R.B. din Franța pe parcursul a doi ani, 1969—1970. Completîndu-le și ordonîndu-le cu argumentele propriei experiențe, vom prezenta pe scurt tipurile de erori, cu unele exemplificări.

Să ne imaginăm pentru început că sîntem în locul unui pasionat cercetător de istorie navală care, peste două sute de ani, va intra în posesia unei cărți ilustrate pentru copii sau chiar adulți, cu nave contemporane nouă, și va dori să le reconstituie. Situația este identică pentru iconografia antică, căci dacă mijloacele de informare au evoluat exploziv în epoca noastră, reprezentările de nave din documentația publicitară, benzi desenate sau cărți ilustrate au rămas la fel de puțin documentate. Desigur, impresia

Un exemplu de încadrare greșită a unui distrugător românesc în timpul războiului



artistică trebuie să primeze în fața rigurozității, dar lipsa de informare ne-a mai dat cai ce se deplasează pe cele două picioare din stînga concomitent și atunci de ce nu ne-ar da și nave caricatură în domenii ce nu au nimic comun cu umorul? . . . Remarca este valabilă în orice țară și la orice editură în țările cu puternice tradiții navale, deci de ce nu ar fi și la noi?

Am împărțit erorile în trei grupe mari, respectiv erorile de reprezentare, erorile funcționale și ergonomice, precum și erorile ce țin de tehnica de lucru a autorului sursei de documentare.

a. Erorile de reprezentare țin de factori obiectivi, cum ar fi perspectiva aleasă, dar și de factori subiectivi, ele depind de personalitatea artistului și de mesajul operei.

— Erorile de încadrare se referă la o plasare neconvenabilă nouă a navei în cadrul reprezentării. Sînt foarte dese reprezentările în care ne apare numai un fragment de navă, dar de obicei în planul doi, cînd artistul consideră nava ca făcînd parte din ambianță. Erorile apar atunci cînd nava este subiectul principal și punctele ei extreme (gabaritul) nu sînt corect încadrate. Multor nave prost încadrate le dispare bompresul (evident, în evul mediu) sau o parte din velatură.

Cea mai întîlnită « corecție » de încadrare este aceea în care se modifică raportul lungime-înălțime, nava fiind comprimată pentru a putea umple armonios spațiul de încadrare.

— Erorile de perspectivă, fie ea conică sau ortogonală, provin în principal din necunoașterea sau (rareori) omisiunea intenționată a unor principii de reprezentare. Nu se ține seama de regula conform căreia mărimea obiectelor reprezentate este invers proporțională cu creșterea distanței de la ele la observator, la fel cum sînt amestecate planurile de figurare fără a se ține seama de ordinea lor naturală.

Foarte dese sînt erorile de tipul celor ce modifică raporturile lungime-lățime și care nu țin de încadrare. Cea mai frecventă eroare este aceea de supradimensionare a bordului liber, care are două surse principale de proveniență, una — plasarea punctului de observație la nivelul apei, exagerîndu-se astfel înălțimea corpului navei, a doua — că navele sînt mai des observate și studiate în porturi decît pe mare, în plină activitate.

În antichitate, cînd navigația se practica în sezonul favorabil, vara, mai bine de opt luni navele stăteau descărcate în porturi sau chiar trase pe uscat. Observatorul neavizat în marinărie va reproduce un bord liber cel puțin o dată și jumătate dacă nu dublu față de cel real.

Nerespectarea unghiurilor de fugă și a paralelismului planurilor verticale duce de multe ori la contorsionări ale corpului navei, autorul prezentîndu-ne într-o vedere din prova sau lateral — prova și oglinda pupei.

Erorile subiective țin de personalitatea artistului și de intențiile sale. Detalii de importanță majoră pentru noi sînt deliberat omise. Echipajele sînt reduse la un număr de personaje favorabil reprezentării, de obicei cîrmaciul, doi sau trei vîslași și un alt

Nave comerciale de pe columna lui Traian. Majoritatea transporturilor pentru legiuni au fost făcute pe apă, în ambele războaie dacice





Liburna din «Classis» pe Dunăre. Columna lui Traian are trei scene în care apare acest tip de navă utilizată și pe mare

personaj important. Un exemplu în acest sens îl constituie triremele și liburnele de pe Columna lui Traian.

Detalii structurale fără de care construcția nu ar fi posibilă — de tipul pontililor sau bîrnelor de gurnă — dispar, plasarea lor la reconstituire efectuîndu-se după considerente de rezistență a structurii.

O caracteristică a reprezentării suprastructurilor este descompunerea în volume principale; detaliile caracteristice și eventualele racordări cu puntea sau structura de rezistență a cocii dispar. Acesta este motivul pentru care, aproape fără excepție, elementele de suprastructură apar greoaie, cubiste și nefiresc plantate pe punte.

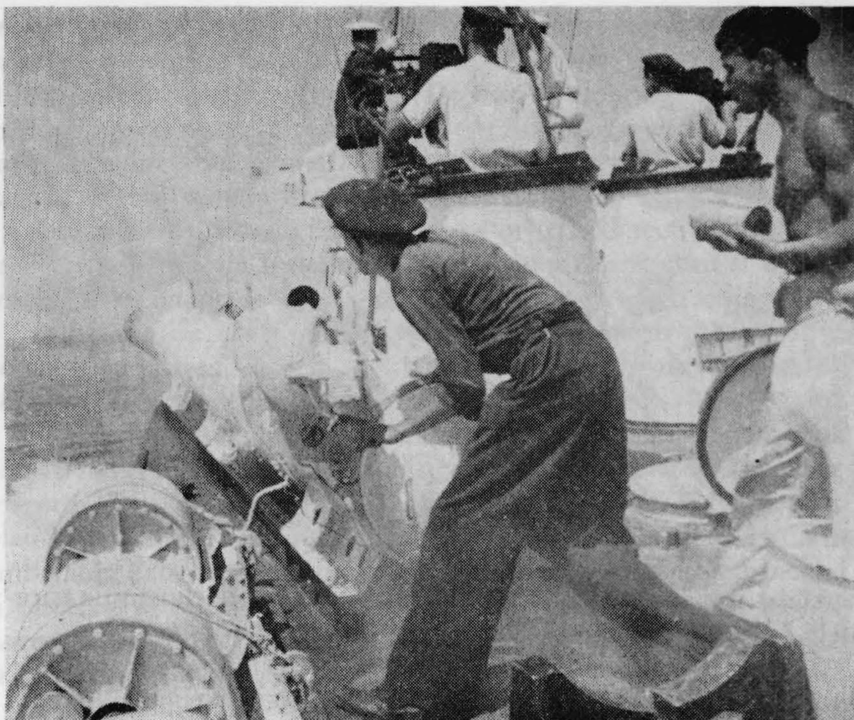
Tot subiectiv, artistul alege proporții geometrice deformate, în funcție de ideea pe care dorește să o implementeze. O navă comercială este lățită, rotunjită pentru a sugera volumul de încărcare, viteza redusă și silueta greoaie. Galerele sînt suple, joase la apă, cu elemente ușor înclinate pentru a sugera dinamism.

Maniera de reprezentare personală introduce elemente de tratare a subiectului specifice artistului respectiv. Dacă două persoane sînt puse să schițeze același obiect, probabilitatea ca reprezentările să fie identice este nulă. Fiecare va alege din multitudinea de detalii numai pe acelea pe care el le consideră importante, fiecare va contura altfel obiectul și-l va încadra altfel.

b. Erorile funcționale și ergonomice sînt cele mai des întîlnite. Necunoașterea funcționării dispozitivelor marinărești și în general a unei întregi nave duce la erori uneori grosolane. Ele provin din lipsa de preocupare a autorului pentru relevarea funcțiilor specifice unui subansamblu, formei și condițiilor de realizare a acțiunii, distribuției funcțiilor între componente etc. Dimensionarea greșită a dispozitivelor de la bord față de mărimea omului ce trebuia să le manevreze este o eroare de același tip.

c. Erori sau omisiuni datorate tehnicii de lucru. Este oarecum impropriu să numim eroare această categorie, deoarece artistul

Dispozitivele de la bordul « Viforului » pot fi foarte exact dimensionate din considerente ergonomice



urmărește propriul său scop de motivare a operei și nu îi putem reproșa maniera de realizare; totuși, din punctul nostru de vedere, îngust și limitat strict la obiectivul reconstituirii navei, este o eroare. Reprezentări de siluete sub formă de pete de culoare fără detalii, mozaicuri ce pierd detaliile, toate pot fi utilizate numai orientativ.

Enumerarea tipurilor de posibile erori sau deformații nu are ca scop decît luarea lor în considerație pentru corectare.

Este interesant de remarcat faptul că reconstituirile de nave, indiferent de perioada în care era construit originalul, sînt puternic

« Viforul » în timpul unui exercițiu de lansat torpile și mai ales recuperarea lor



marcate de evoluția construcțiilor navale în epoca în care s-a făcut reconstituirea. Dacă vom compara o reconstituire a unei nave celebre, de exemplu « Argo », cu ajutorul descrierii din « Odiseea » lui Homer, vom remarca diferite maniere de tratare a subiectului, ce țin nu numai de personalitatea celui ce a făcut reconstituirea, ci și de epoca în care a făcut-o, fie el amiralul Serre, amiralul Paris sau primul autor al unei « Arheologii Navale » A. Jal, în 1840. Fiecare nouă reconstituire ține seama, de obicei, de tot ceea ce a apărut nou, de tot ceea ce s-a descoperit în perioada de după reconstituirea anterioară.

Nu se poate da o soluție exhaustivă pentru compensarea erorilor și nici chiar pentru delimitarea lor precisă. De aceea fiecare va ține seama de ele în măsura în care le identifică, le asociază experienței anterioare și, evident, beneficiază de literatură de specialitate.

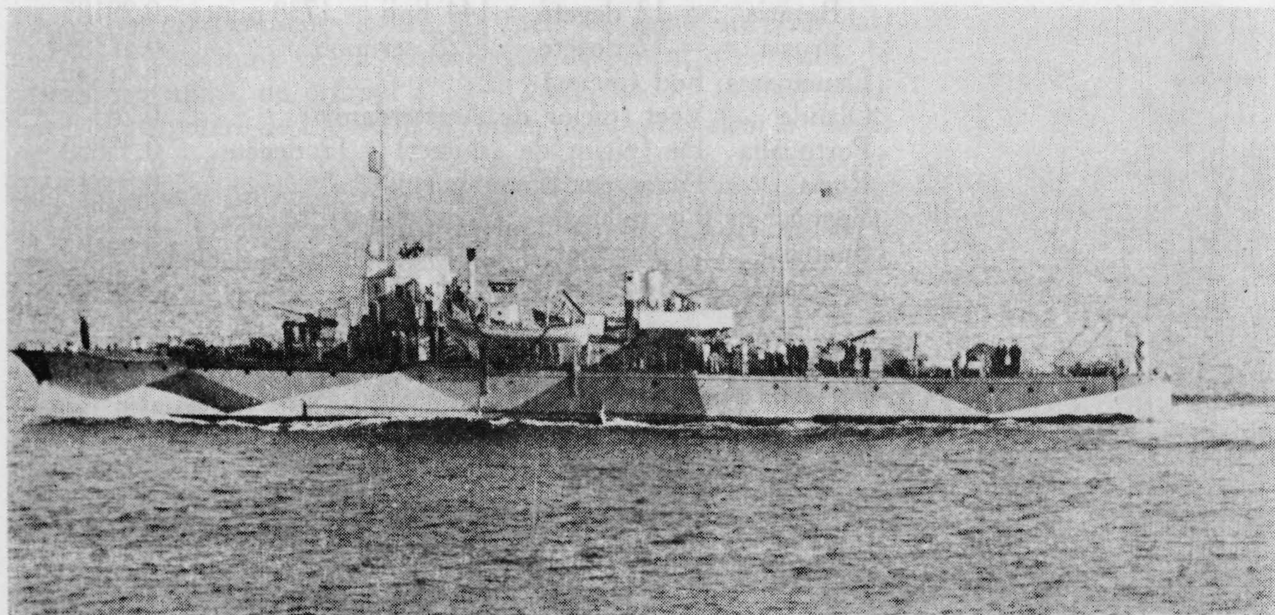
c. STABILIREA DIMENSIUNILOR DE GABARIT

Acesta este primul pas în reconstituirea ce urmează a fi realizată, și unul dintre cei mai importanți. O apreciere exactă a gabaritului unei nave nu se poate face decît dacă dispunem de planurile originale, de o navă sau epava ei bine păstrată. Pentru orice altfel de sursă se vor face estimări. Aceste estimări pot fi foarte fidele și, evident, uneori grosiere.

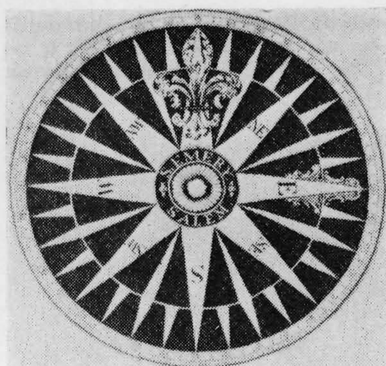
În cazul utilizării unui text și al unei descrieri cu date în unități de măsură antice sau din evul mediu, recomandăm pentru utilizare următoarele tabele:

Măsuri lineare ale lumii antice (în metri)

Cubito babilonian	0.4687
Cubito din Media	0.416
Pygnon	0.347



Cu ajutorul unei vederi laterale se poate reconstitui exact planul canonierei « Dumitrescu »



Picior geometric	0.237
Picior pitic (delfic)	0.246
Palmă mare	0.0860
Palmă medie	0.069
Deget (fracțiunea piciorului geometric)	0.023
Daktilon	0.017
Hexapod (6 picioare)	1.851
Cubit de 18 degete olimpice	0.463
Picior olimpic	0.308
Hexapod de 6 picioare romane	1.772
Pas mare de 5 picioare romane	1.481
Pas mediu de 2 picioare romane	0.5924
Picior roman	0.295
Picior galic	0.324

Măsuri lineare romane

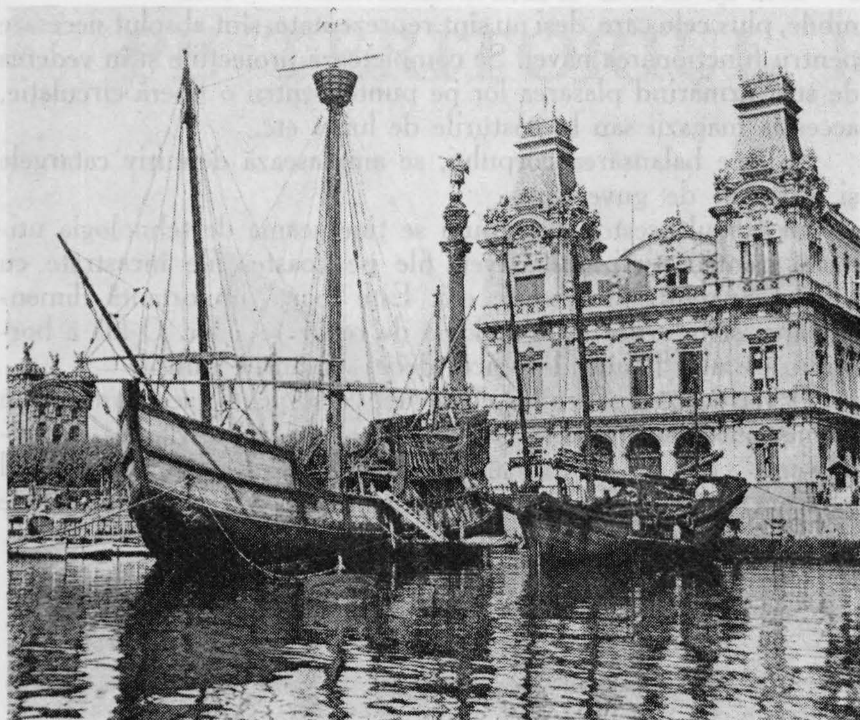
		Valoarea în metri
Miliarium		1475
Actus	(100/4166 miliarium)	354
Decempeda	(1/500 miliarium)	2.950
Passus	(1/1000 miliarium)	1.475
Cubitus	(1/3333 miliarium)	0.442
Pes	(1/5000 miliarium)	0.295
Palmus	(1/20 000 miliarium)	0.07375
Uncia	(1/60 000 miliarium)	0.02458

Măsuri lineare ale statelor Europei (în metri)

Austria	Fuss (picior) = 12 degete = 144 linii = 1728 puncte	0.34602
Germania	Fuss (picior de Reno) = 10 degete =	
Baden	100 linii = 1 000 puncte	0.3000
Bavaria	= 12 degete = 144 linii = 1738 puncte	0.29185
Prusia	= 12 degete = 1728 scrupoli	0.313854
Danemarca	Fod (picior)	0.31382
Olanda	Voet (picior de Amsterdam)	0.283
Portugalia	Pie (picior de arhitect) = 12 degete	0.33860
Rusia	Picior rus (Petersburg)	0.53815
Spania	Pie (picior) = 12 degete = 192 linii	0.282655
Suedia	Fod (picior de Stockholm) = 12 degete	0.29683
Turcia	Picior mare	0.66907

Măsuri lineare italiene vechi

Orașul	Măsura	Valoarea în metri
Florența	Picior = 12 palme = 20 soldi = 240 denari	0.583626
Genova	Palma (cannella = 12 palme) = 12 once = 144 linii = 1728 puncte	0.2480
Veneția	Picior sau palmă (passo = 5 picioare) = once = 144 puncte = 1728 atomi	0,347754



O reconstituire la scara 1:1 a celebrei «Santa Maria» în portul Barcelona. Deși nava a fost reconstituită cu mari cheltuieli, există încă mulți specialiști care îi contestă exactitatea. Încă o dovadă că arheologia navală constructivă este o știință deschisă . . .

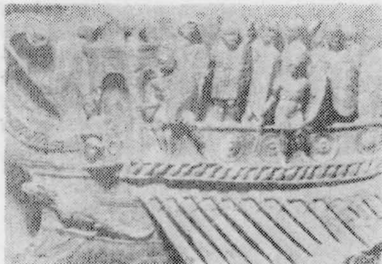
d. ADOPTAREA SOLUȚIEI FINALE

Estimarea efectuată prin analogie cu modele existente va fi apoi verificată din alte considerente. Se va controla pentru galeră, de exemplu, dacă numărul de rame dintr-un bord și spațiul afectat unei bănci de vîslași sînt amplasate pe o lungime corespunzătoare.

Se vor avea în vedere raporturile lungime-lățime și lățime-înălțime, precum și deplasamentul specific epocii. Considerînd o sursă antică care afirmă că, pentru parcurgerea distanței între două porturi cunoscute astăzi, s-a făcut cu rame un timp dat, se poate determina viteza. Considerînd că pentru o perioadă de timp mai lungă, de ordinul a 10—12 ore, un om (vîslaș) poate dezvolta o putere de 150—250 W, avem puterea instalată la bord. Cunoscînd puterea și viteza cu ajutorul tabelelor din orice lucrare de informare asupra proiectării navelor, putem estima coeficientul de plenitudine δ, rapoartele menționate L/B și B/H. Se vor lua în considerație înălțimea bordului liber în funcție de zona de navigație, întăriturile liniilor de gurnă, tehnologia utilizată etc.

Se va ține seama de condițiile de navigație, de exemplu de faptul că navele antice, efectuînd navigație costieră, erau trase pe uscat uneori chiar pentru înnoptare, deci aveau o chilă foarte solidă și proeminentă. Navele nordice erau cu prova și pupa înălțate față de cele mediteraneene, unde condițiile de navigație sînt mai puțin vitrege.

După estimarea dimensiunilor și trasarea profilelor lateral și de deasupra se completează vederea laterală cu detaliile dispo-



Desant de infanterie la bordul unei bireme romane. Luptele navale se rezumau la manevre pentru abordaj și apoi infanteria se bătea « ca la ea acasă ». Această tactică s-a păstrat pînă în sec. XVII

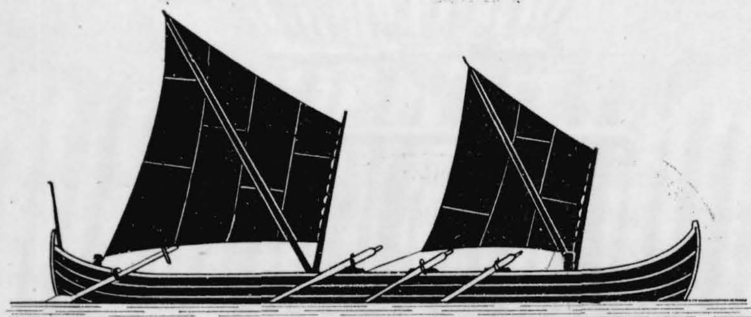
nibile, plus cele care, deși nu sînt reprezentate, sînt absolut necesare pentru funcționarea navei. Se completează proiecțiile și în vederea de sus, urmărind plasarea lor pe punte pentru o liberă circulație, acces la magazii sau la posturile de luptă etc.

Se face balansarea corpului, se amplasează definitiv catargele și sistemul de guvernare.

În cursul acestor operațiuni se ține seama de tehnologia utilizată pentru realizarea navei, file pe coaste, file încastrate cu schelet aparent, file cusute etc. Este foarte importantă dimensionarea scîndurilor și tehnologia de realizare a lor. O filă a bordului are altă lățime de obicei decît scîndurile punții.

O verificare a soluțiilor constructive se poate face numai prin reconstruirea navei, ca în cazul celebrelor « Santa Maria », « Mayflower », « Bounty » sau, mai simplu, prin construirea unui model la scară redusă. Construcția modelului se face prin metodele specifice modelismului naval (30).

2. AMBARCAȚII PRIMITIVE PE TERITORIUL ROMÂNESC



Istoria navigației pe teritoriul nostru ar putea începe, dacă o judecăm numai pe baza evidențelor materiale, din mileniile 5—4 î.e.n. Dacă o considerăm simplă plutire pe un lac, rîu, baltă sau chiar mare, în scop de traversare, pescuit sau simplă încercare (de ce nu?), atunci putem împinge începuturile ei într-o perioadă ce este încă obiectul de studiu al antropologilor.

Corect ar fi să interpretăm plutirea controlată pe ape ca un fenomen ce se întrepătrunde cu viața de zi cu zi a omului primitiv, o completează și îi oferă posibilități de extindere a ariei apropiate de cunoaștere.

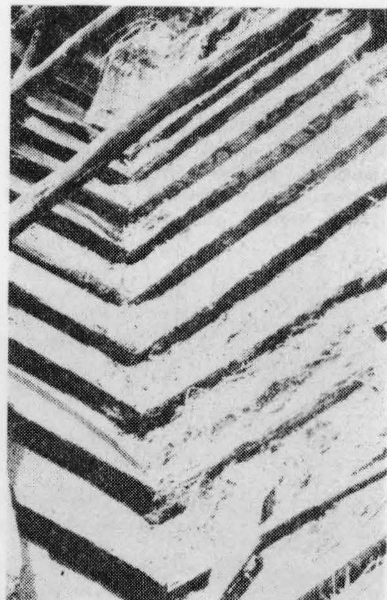
În mod sigur, încă de atunci a apărut, la nivel local, desigur, germenele ideii « cine stăpînește marea, stăpînește lumea », evident sub forma arhaic-dunăreană « cine stăpînește balta . . . ».

Primul navigator menționat de istorie este asirianul Marduk (117), ce a traversat marea (între două insule) pe un buștean. Locuitorii spațiului carpato-dunărean au folosit probabil la început același mijloc de plutire din simplul motiv că le era foarte la îndemînă, pădurile acoperind marea parte a teritoriului.

Două sau mai multe trunchiuri, legate între ele printr-un procedeu oarecare, oferă stabilitate și posibilitatea de a transporta o încărcătură utilă la o distanță apreciabilă. Un trunchi scobit permite așezarea în interior a unor unelte de pescuit, a prăzii și a unui echipaj. Deosebim deci două categorii clare de mijloace străvechi de navigație: plutele și ambarcațiile primitive.

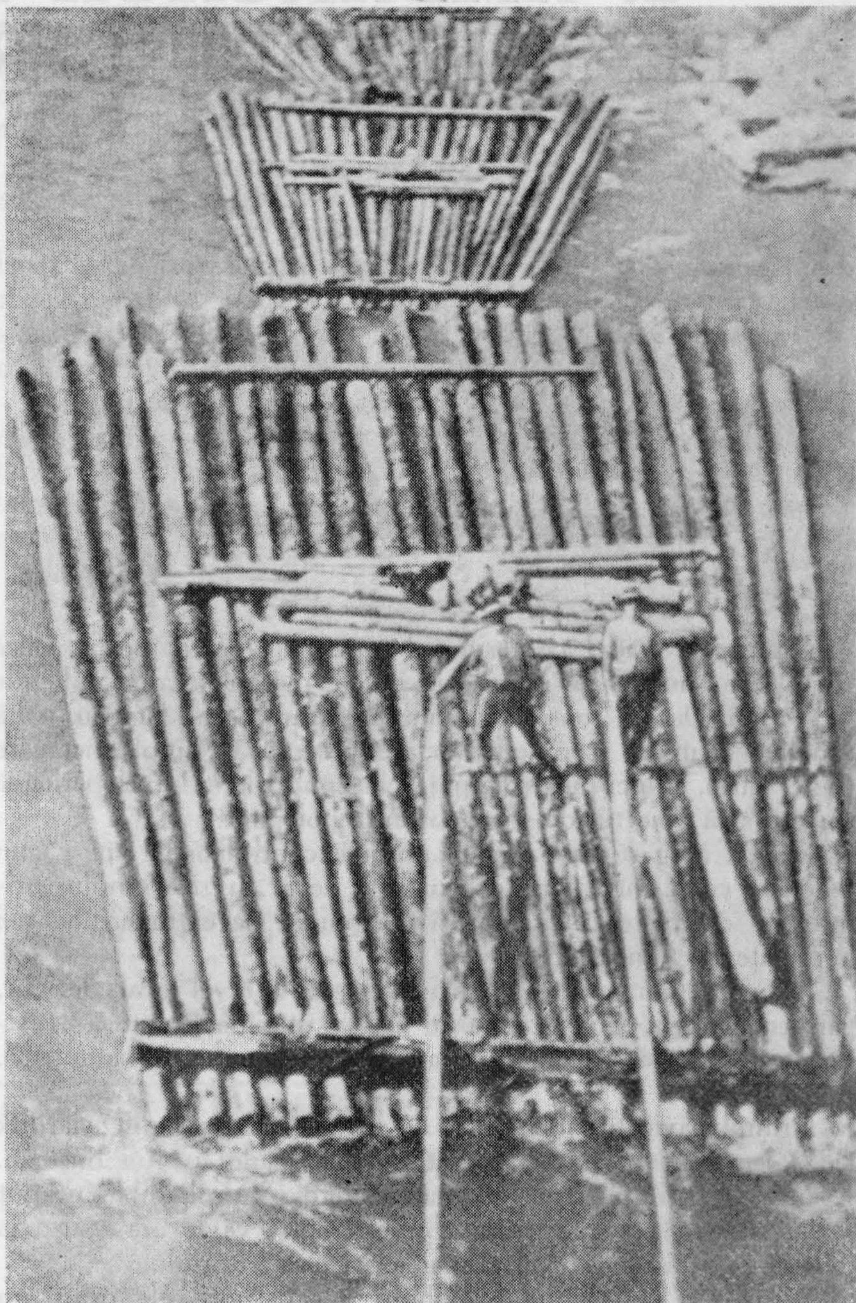
Plutele pot fi clasificate în primul rînd după criteriul funcțional, ca fiind destinate transportului de oameni și materiale sau propriului lor transport, sub formă de bușteni, ca materie primă pentru fasonarea cherestelei.

Plutăritul la români a fost o îndeletnicire milenară, transmisă din tată în fiu, el dezvoltîndu-se mult în ultimele sute de ani, ca urmare a exportului organizat de materie primă lemnoasă.



Structura internă a unui corp plutitor al bacului cu zbat. Tehnologia de realizare este clasică: « file pe coaste »

Plute pe Bistriţa în anii '50. Se observă sistemul de menţinere a direcţiei montat în prova primei plute

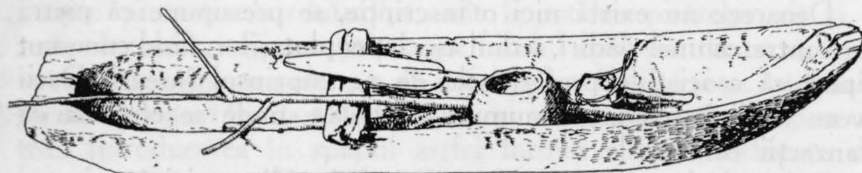


Aceste plute le puteam întîlni pînă acum cîţiva ani pe Bistriţa şi Siret, pe Olt sau Mureş, şi le vom mai întîlni probabil.

O plută modernă cuprinde un număr de 15—20 buşteni de 10—15 m lungime, cu diametre cuprinse între 0,6—0,8 m. Prinderea buştenilor se face cu scoabe de oţel şi bîrne transversale. Un tren de 5—6 plute, legate între ele, este condus pe firul apei de către plutaşi prin utilizarea a două cîrme aşezate în prova primei plute, care sînt acţionate în paralel.

Cea mai veche mărturie a navigaţiei pe teritoriul nostru o constituie însă probabil monoxila din lut de la Muzeul de istorie din Olteniţa.

Odată cu monoxilele, intrăm în domeniul ambarcațiilor primitive « elaborate », dacă le putem numi așa, după al căror mod de construcție distingem trei tipuri fundamentale, orice alt tip fiind derivat din acestea.



Monoxilă cu echipament complet, după B. Landström

Pornind de la primele încercări cu obiecte pluitoare — bușteni, legături de stuf sau nuiele și obiecte făcute, meșterite pentru a pluti, coșuri sau piei de animale umflate — ajungem la diverse variante de plute. Din această primă categorie de ambarcații primitive, pe teritoriul nostru sînt menționați (foarte tîrziu, în sec. I, II) « utricularii » și dendrofori » (plutași, după unii cercetători, primii utilizînd burdufuri umplute cu aer, iar ceilalți, trunchiuri).

Apulum era centrul portuar principal de pe Mureș, lucru demonstrat de existența unei asociații a navigatorilor *(collegium nautarum)*, atestată epigrafic de descoperirea în zonă a unei statui de corăbier și de o frumoasă stelă de marmură, aflată la Muzeul arheologic din Alba Iulia. Pe o placă de marmură de 45,5 × 28,5 cm este reprezentat un personaj în picioare, ușor

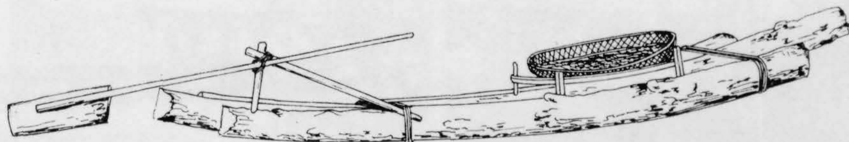
Plute cu burdufuri din piei de capră pe un rîu tibetan, în anul 1982. Cu aproape două mii de ani în urmă, « utricularii » foloseau aceeași metodă de navigație pe Olt, Mureș, Someș, Crișuri și Tisa

aplecat, ce poară pe cap o cunună de verdeață, avînd în mîna stîngă un corn cu fructe și elemente vegetale (cornul abundenței), în cealaltă un disc. Jos, în dreapta, o ambarcație, cu o siluetă sumar schițată, vine să dea un sens personajului alegoric descris anterior: aceasta este « Genius Nautarum », protectorul plutașilor.

Deoarece nu există nici o inscripție, se presupune că piatra orna intrarea unei clădiri, sediul asociației plutașilor, fiind cunoscut faptul că asociațiile profesionale de pe cuprinsul înregtii Dacii aveau sedii în clădiri denumite « Schola », unde se efectuau și tranzacții comerciale.

O inscripție onorifică de pe un altar ridicat aici în cinstea cavalerului roman Publius Aelius Strenus atestă că acesta era un mare preot al altarului împărătesc de la Sarmizegetusa, augur în alte două orașe, consilier comunal la Drobeta și *patron al colegiilor de meșteșugari țesători* și *plutași*. De asemenea, se mai spune că Strenus a fost ales de către plutașii din Apulum ca « *patronus* » al asociației lor, *Collegium nautarum*.

Plutașii transportau pe Mureș și Tisa, pînă în porturile dunărene, mărfuri ce se căutau în imperiu: sare de la Ocna Mureșului, lemn, ceară, rășini de conifere, lînă, țesături etc. Apele puțin adînci și învolburate ale Mureșului nu puteau fi străbătute cu ambarcații convenționale, de aceea se foloseau sau plute din lemn, ce constituiau alături de încărcătură obiect de comerț, sau ambarcații anume făcute din piei de bovine sau porcine, umflate cu aer și protejate de împletituri de nuiele. În drumul lor, ele trebuiau să treacă prin puncte de vamă, situate la Micia (lîngă Deva) și Partiscum (Seghedin), prin sudul cîmpiei Panoniei și apoi pe Dunăre, unde exista o asociație de navigatori numită *Nautae universi Danubii*.



Plută primitivă, după albumul amiralului Paris. Se observă amplasamentul sarcinii utile și rama pentru menținerea pe curent

Prezentăm în planșa 1 din anexă o propunere de reconstituire a unei plute cu patru burdufuri din piele de porc. Asemenea ambarcații se mai folosesc și astăzi în Africa, sudul Asiei și, pînă nu demult, în America de sud, evident cu soluții constructive adaptate zonei geografice și climatice respective, utilizînd drept plutitoare piei de bovine, de urs, focă sau chiar animale mai mici și cadre de rigidizare din lemn.

Utilizînd patru piei de porc tăbăcite, după ce au fost jupuite într-un anume mod (conținutul porcului se scotea prin tăietura practicată pe burtă și se etanșau cu grijă întîi membrele, apoi pîntecul, printr-o cusătură dublă înspre interior), se obținea un burduf care, în funcție de mărimea porcului, putea transporta o încărcătură utilă de 100 pînă la 300 kg. Pentru a feri pielea de putrezire sau descompunere sub acțiunea apei, se ungea întreg burduful cu seu sau altă grăsime animală. Cele patru burdufuri

se legau, două cîte două, cu membrele de cîte două prăjini ce se rigidizau transversal prin matisarea lor de alte prăjini, alcătuind astfel o structură suficient de rigidă pentru a transporta o tonă de încărcătură utilă. Pe traversele punții se punea o împletitură de nuiele de salcie, material la îndemînă și ușor de procurat. Pentru protecția burdufurilor, atît împotriva pietrelor cît și a resturilor de crengi ascuțite de pe fundul apei sau de pe maluri, se montau asemenea planșee de nuiele și pe fundul și pe lateralele plutei. Aceste « bordaje » prezentau și un alt avantaj: ele permiteau introducerea în spațiul astfel format a unor tărtăcuțe de bostan sau a unor burdufuri din piei de oaie sau capră pentru sporirea capacității de încărcare.

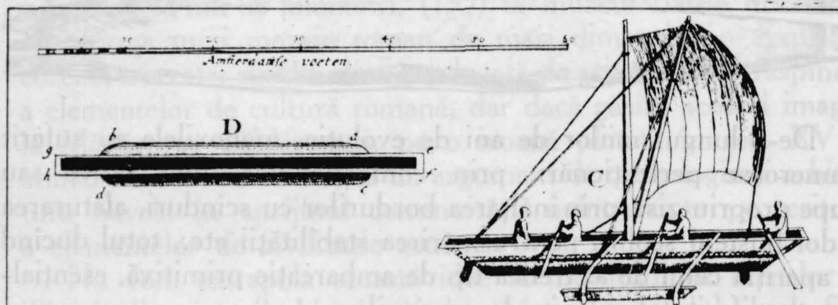
Menținerea plutei pe firul curentului se făcea prin acționarea cîrmei din prova, susținută de patru crăcane și avînd ca parte activă rama făcută tot din nuiele împletite.

Navigația se făcea în timpul zilei, noaptea pluta fiind legată la mal. Tot pe bordul ei este probabil să se fi găsit, deși nu au fost reprezentate pe plan, parîmele de amarare în ambele borduri, un palanc din doi scripeți de lemn pentru autotragere în cazul unei împotmoliri, diverse amfore cu băuturi sau uleiuri, una sau doi desăgi de merinde pentru cei doi plutași, precum și armele lor de apărare: arc, săgeți, lănci, scuturi. Marfa se ținea într-o îngrăditură, etanșată cu piele sau lemn, dat, contra umezelii, cu rășini topite. Ea era acoperită probabil cu o tendă, ca protecție față de soare și umezeală.

După ce marfa era transportată la destinație, existau mai multe posibilități de recuperare a plutei. Una, și cea mai incomodă, era tragerea ei la edec de către cei doi plutași prin forțe proprii sau cu un animal de tracțiune, fie el bou, cal sau măgar, ceea ce părea puțin plauzibil, dacă nu aveau încărcătură și pentru întoarcere. Mai probabilă era demontarea plutei și vinderea ei ca material de îngrăditură sau construcție, burdufurile fiind demontate și transportate înapoi la locul de plecare, unde se confecționa o nouă plută.

Un astfel de mijloc de navigație ar fi avut următoarele dimensiuni:

Lungimea maximă .... 6 m
Lungimea corpului .... 4 m
Lățimea .... 1,8—2 m
Pescaj .... 0,3—0,5 m



Monoxilă cu velă pe speteză și rame de pe Dunăre, sec. XVII. Reproducere după un album de la Muzeul Marinei din Amsterdam. Imaginea este o reflectare perfectă a descrierilor din evul mediu românesc

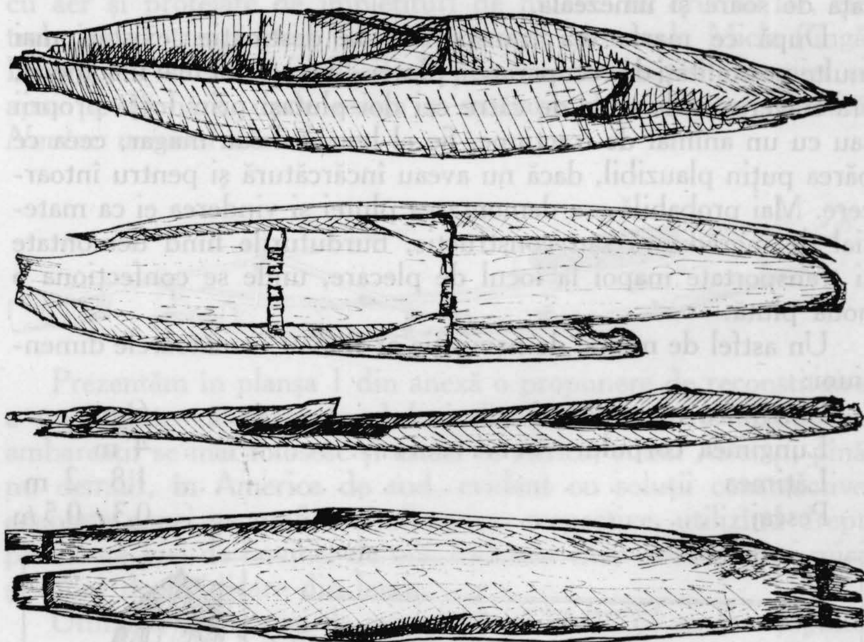
Pluta prezentată ar putea constitui un foarte frumos și inedit model pentru clasa C 3 de machete, avînd nu numai un aspect original, dar constituind și o contribuție la studiul tehnicii construcțiilor navale pe teritoriul vechii Dacii.

Al doilea procedeu de fabricație, mai evoluat tehnologic, consta în cioplirea unui trunchi pentru a-i da o formă convenabilă navigației și transportului de mărfuri. Acest tip de navă apare foarte răspîndit pe teritoriu, mai toate muzeele de istorie județene avînd expuse asemenea trunchiuri scobite, unele carbonizate.

Prima mențiune despre astfel de trunchiuri la noi, după cîte știe autorul, o face Arrianus, descriind incursiunea pe care Alexandru cel Mare o întreprinde împotriva geților, la 335 î.e.n. Astfel, Alexandru « adună din regiune cît putu mai multe luntre dintr-un singur trunchi (monoxile), acestea găsindu-se din belșug, deoarece locuitorii de pe malurile Istrului le folosesc pentru pescuit în Istru sau cînd merg unii la alții pe fluviu, iar mulți fac cu ele piraterie ... »

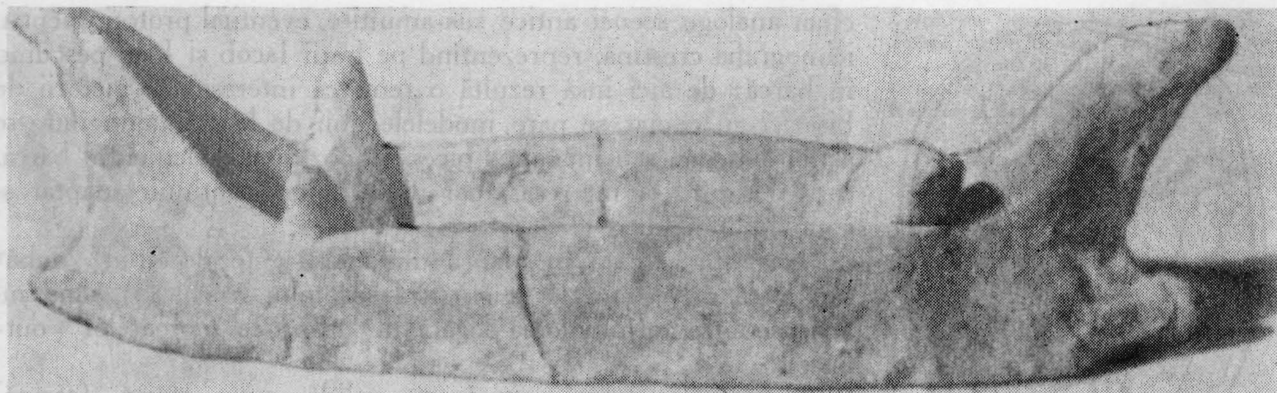
După aproape 18 secole, Wallerand de Wauvrin, pe vremea lui Vlad Dracul, menționează din nou mulțimea de ambarcații de acest tip, și chiar și astăzi mai putem găsi, e drept, dificil, asemenea ambarcații pe rîuri interioare sau bălți.

Tehnologia de fabricație consta în cioplirea formelor exterioare cu barda, tesla sau cuțitoaia și arderea lemnului pentru creșterea rezistenței la apă și ușurarea scobirii.



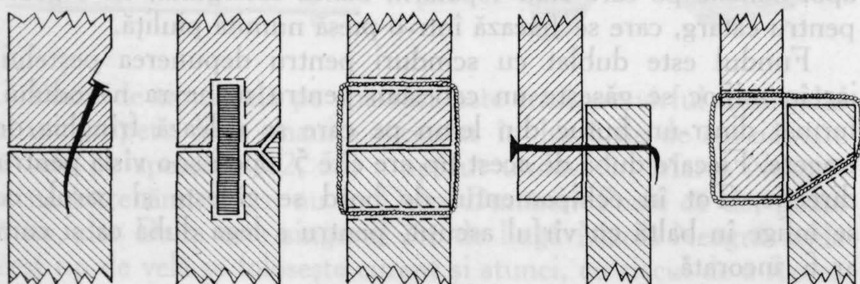
Asemenea monoxile se găsesc la Muzeul Marinei Române din Constanța, Muzeul Tehnic « D. Leonida » din București și aproape la toate muzeele județene de istorie de pe teritoriul nostru. Resturi de monoxile de pe Someș, la Muzeul de Istorie din Satu Mare

De-a lungul miilor de ani de evoluție, monoxilele au suferit numeroase perfecționări, prin confecționarea unor prove sau pupe propriu-zise, prin înălțarea bordurilor cu scînduri, alăturarea a doi bușteni scobiți pentru mărirea stabilității etc., totul ducînd la apariția celui de al treilea tip de ambarcație primitivă, esențialmente diferit tehnologic de monoxile.



Navă « elaborată » de tip micenian — Micholos, Creta. Prova este asemănătoare cu fragmentul de la Poeni, menţionat anterior

Realizarea acestei ambarcaţii se făcea prin construcţia unei structuri de rezistenţă ce se acoperea cu piei, nuiele, coajă de copac sau file de bordaj, aceasta fiind formula ce s-a perfecţionat continuu, pînă la consacrata soluţie a zilelor noastre, file pe coaste. Este de menţionat că şi această din urmă soluţie s-a perfecţionat continuu, la navele antice scheletul fiind monat în interior odată cu montarea filelor, astăzi procedîndu-se întîi la realizarea scheletului şi apoi la aşezarea filelor.

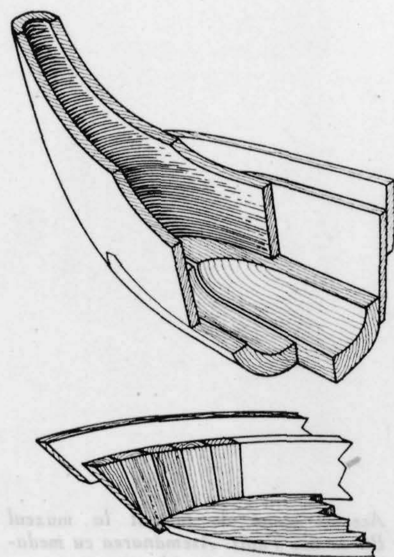


Diverse moduri de prindere a filelor la ambarcaţiile primitive şi la cele antic

Penru a ilustra acest concept, vom prezenta o ambarcaţie specifică Deltei Dunării, lotca de pescuit, ambarcaţie ce continuă în linie directă un tip de ambarcaţie primitivă, specifică apelor noastre, pe care o întîlnim în reprezentările antice dobrogene. Prima reprezenare a unei asemenea ambarcaţii o găsim la Muzeul de arheologie din Constanţa sub forma unui medalion ceramic din sec. II e.n., medalion de mici dimensiuni, cu inaginea unei bărci de pescuit şi a două personaje în poziţii specifice: unul manevrează lotca cu ajutorul ramelor, iar celălalt mînuieşte o sculă de pescuit. Extrem de interesant este faptul că aceeaşi imagine o regăsim la mii de kilometri, (133) la muzeul Bardo din Tunis, sub forma unui mozaic roman de mari dimensiuni. Explicaţia corectă a acestei similitudini este legată de aria vastă de răspîndire a elementelor de cultură romană, dar dacă găsim aceeaşi imagine la Mănăstirea Căldăruşani, pe o icoană pictată în sec. XVIII, atunci aducem fără îndoială un argument de tehnologie şi arhitectură navală în sprijinul continuităţii neîntrerupte pe teritoriu a elementelor de civilizaţie romană.

Nu vom extrapola această idee la multitudinea scenelor de pescuit din picturile bisericeşti de pe întreg teritoriul, unele fiind

Trecerea la ambarcaţii « elaborate »





Medalion ceramic cu scenă de pescuit. Muzeul de Arheologie Constanța

chiar analoge scenei antice sus-amintite, eventual prototip pentru iconografia creștină, reprezentînd pe frații Iacob și Ioan pescuind în barcă; de aici însă rezultă o remarcă interesantă: pictorii de biserici au copiat, se pare, modelele unii de la alții, ajungîndu-se astfel la scene sau imagini tipice compozițional, elementul barcă, care desigur i-a interesat mai puțin, fiind continuu adaptat și contemporan lor.

Nava prezentată în planșa din anexă este de tipul « dubă» sau lotcă de năvod de la sfîrșitul secolului trecut (3), cînd nu apăruse încă terminologia legată de utilizarea motoarelor « outboard ».

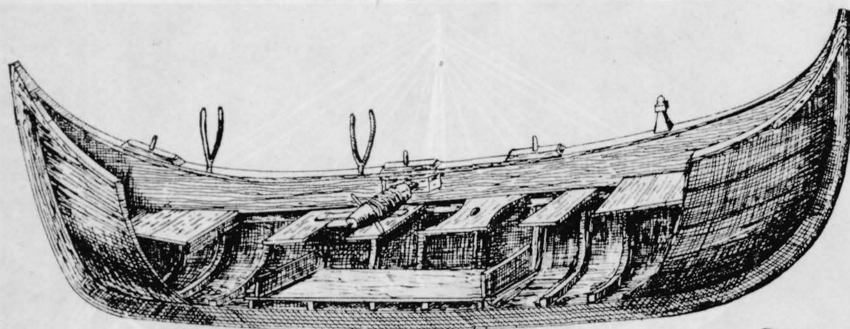
Construcția lotcei este foarte solidă, cu o cîrmă (carină) groasă, din lemn de stejar; are vîrfurile groase și încîrligate către extremități. Prova este adesea numită de către pescari chisc sau cerdac, iar pupa, cîrmă. Pe chilă se prind crevacele, iar pe acestea se fixează filele din brad — mai rar din stejar — ce formează bordurile, cu o scîndură groasă în partea de sus, slai sau uznă, ce permite fixarea în locașuri a dispozitivelor pentru manevră și pescuit. O serie de scînduri transversale se sprijină pe borduri. Ele susțin oturacele dubei, adică cele două bănci mari de la capete, apoi băncile pe care stau lopătarii, banca catargului, cu o gaură pentru catarg, care se fixează într-o piesă numită piuliță.

Fundul este dublat cu scînduri pentru depunerea peștelui, iar în mijloc se găsește un cabestan pentru manevra năvodului, format dintr-un butuc din lemn pe care se rulează frînghia de tragere. Fiecare dubă de acest tip are cîte 5 lopeți și o vîslă pentru direcție. Tot în echipamentul de bord se găsește și parul, ce se înfige în baltă cu vîrful ascuțit, pentru a lega duba ca și cum ar fi ancorată.

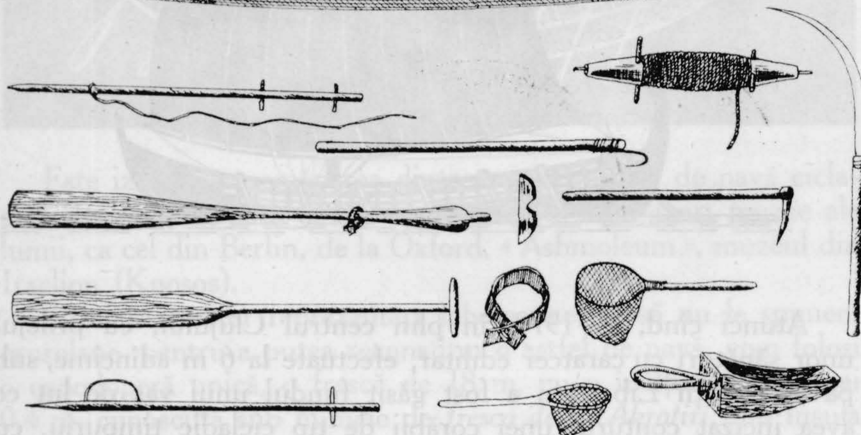
Catargul se fixează în piulița făcută dintr-un lemn gros așezat pe fundul lotcei, între cele două crevace de sub cățană, care are și o gaură pentru catarg.



Aceeași scenă de pescuit la muzeul Bardo din Tunis. Asemănarea cu medalionul anterior este evidentă



Lotcă de năvod, după Gr. Antipa. Există multe variante ale acestui tip de ambarcație și studiul lor ar putea evidenția multe elemente inedite de tradiție a construcțiilor navale la noi



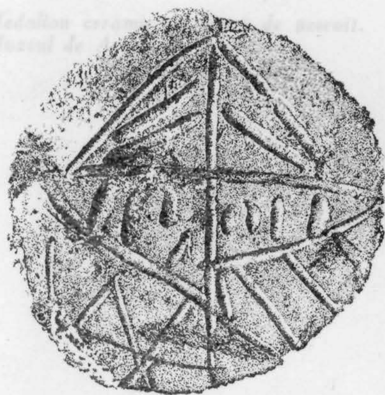
Pînza de tipul velă pe spetează este trasă pe vîrful catargului cu un scripete. Este unanim acceptat în lucrările de specialitate că vela pe spetează (82, 58) a apărut undeva în Marea Neagră. Să ne întrebăm, de ce nu în Delta Dunării? Poate că da, poate că nu, dar Delta este singurul loc de lîngă Marea Neagră unde acest tip de velă se folosește curent și atunci, cu riscul de a fi prea îndrăzneți, înclinăm să spunem da.

Modelul unei asemenea ambarcații este redat în planșa 2.

Corpul este smolit în exterior, în rest coloritul este al lemnului natur. Vela este albă, iar o lotcă autentică încă mai poate fi cercetată la fața locului.

3. COMERȚ ÎN MILENIILE 3-2 Î.E.N.





Fund de vas cu corabie minoică reprezentată prin incizare, găsit în centrul municipiului Cluj-Napoca

Atunci cînd, în 1970, în plin centrul Clujului, cu prilejul unor săpături cu caratcer edilitar, efectuate la 6 m adîncime, sub pavajul Pieții Libertății a fost găsit fundul unui vas de lut ce avea incizat conturul unei corăbii de tip cicladic timpuriu, cu catarg, velatură și vîsle, datată aproximativ din anul 2800 î.e.n., descoperirea a fost considerată de arheologul clujan N. Vlassa ca aparținînd culturii Turdaș-Vinca. Alături de alte obiecte găsite în zone relativ apropiate (Tărtăria, Timișoara), constituia punctul de plecare al unei ipoteze interesante privind stabilirea pe teritoriul nostru a unor grupuri de populații din Asia Mică.

Această ipoteză poate fi susținută și de faptul că populațiile presumeriene, cicladice sau egeene, așa-numitele « popoare ale mării », străbăteau în corăbii Mediterana, Egeea, Bosforul și implicit Marea Neagră.

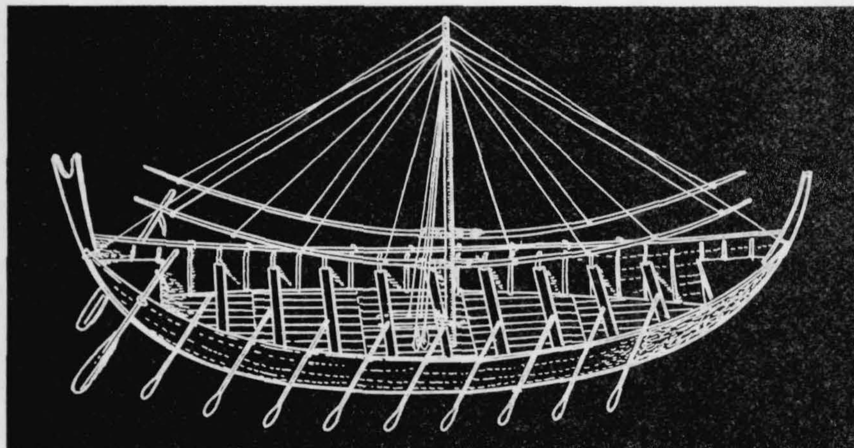
Era știut totodată că unele culturi neolitice de pe teritoriul nostru, ca și cele din regiunea balcanică în general, prezintă afinități cu lumea neolitică a Mării Egee, Anatoliei sau Asiei Mici.

Deși pare o ipoteză credibilă, este totuși mai lesne de presupus că și teritoriul nostru intra în circuitul comerțului practicat de acele popoare. Din punctul de vedere al navigației în apele românești, este îmbucurător faptul că această reprezentare de navă nu este nici singura și nici izolată ca proveniență.

Încă în secolul trecut, N. Densușianu semnalează restul unei corăbioare de lut găsite în comuna Bîrzea (Oltenia), corabie de asemenea de tip cicladic timpuriu; tot așa, în timpul săpăturilor efectuate la Păcuiul lui Soare, arheologul Petre Diaconu găsește un fragment ceramic cu o reprezentare de același tip.



Nave minoice asemănătoare din diverse muzee ale lumii. În ordine, de la stînga la dreapta: Malia, muzeul din Iraklion, Ashmoleum Muzeum, muzeul din Berlin, muzeul de la Oxford. În lucrarea (39) sînt reproduse 30 de asemenea reprezentări. Toate au fost găsite în Creta sau în apropiere ! ! !



Reconstituire propusă de B. Landström pentru un asemenea tip de navă

Este izbitoare asemănarea dintre reprezentarea de navă cicladică din Cluj-Napoca și cele din colecțiile unor mari muzee ale lumii, ca cel din Berlin, de la Oxford, « Ashmoleum », muzeul din Iraclion (Knosos).

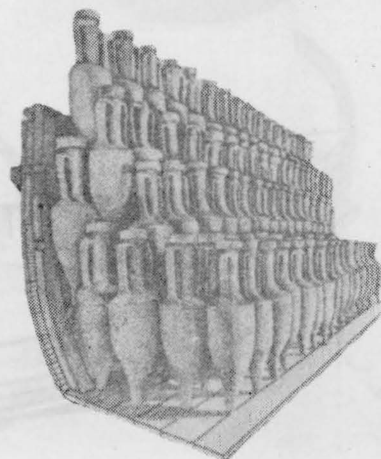
În afara acestor reprezentări schematice, ca să nu le spunem grosolane pentru a putea reconstitui o astfel de navă, vom folosi o capodoperă unică, o frescă de 18 m, cu o înălțime de numai 0,4 m, cunoscută sub numele de *fresca de la Akrotiri*, din insula Thera, descoperită destul de recent. Aceasta ocupă trei pereți ai unei locuințe considerate ca aparținînd unui armator bogat.

Aproape toate navele sînt excepțional reprezentate cu detalii ornamentale, cu vele și rame. O navă comercială de aici seamănă foarte mult cu cea de la Cluj-Napoca. Pe baza datelor furnizate de ambele izvoare se poate încerca reconstituirea unei astfel de corăbii cicladice.

Coca de formă arcuită era montată pe cală începînd cu filele. Acestea, pe măsură ce se montau, se fixau între ele prin intermediul unor cepuri de lemn. Cînd se ajungea la un număr de scînduri convenabil (5–6), ele se rigidizau transversal prin montarea unor coaste relativ scurte, de 1–1,5 m; deci coastele se montau după fixarea între ele a filelor. Prova și pupa erau foarte arcuite, pentru a ține bine marea, avînd un profil fusiform.

Pentru rigidizare, coastele erau legate între ele cu longeroane și, transversal, cu grinzi de susținere. Suporții cîrmelor laterale erau adăugați după terminarea construcției, cu rigidizarea interioară corespunzătoare. Toate încheieturile și interstițiile îmbinărilor erau călăfătuite cu cîlți sau fibre vegetale și apoi cu catran sau smoală. Pe traversele fixate între falsele coaste se montau scîndurile pentru vîslași și suportul catargului. Catargul era armat cu straiuri, reprezentate foarte proeminent la nava din Cluj-Napoca, avînd două vergi între care se întindea o velă pătrată. Vela se strîngea sau se întindea prin manipularea manevrelor ce treceau prin scripeții din vîrful catargului. Ea era confecționată din bucăți de pînză de in sau dintr-o împletitură de papirus sau rogoz, tivită cu piele. În caz de furtună catargul se cobora odată cu vela și, împreună cu vergile, se așeza pe fundul calei.

Exemplu de stivuire a amforelor în cala unui vas antic de comerț



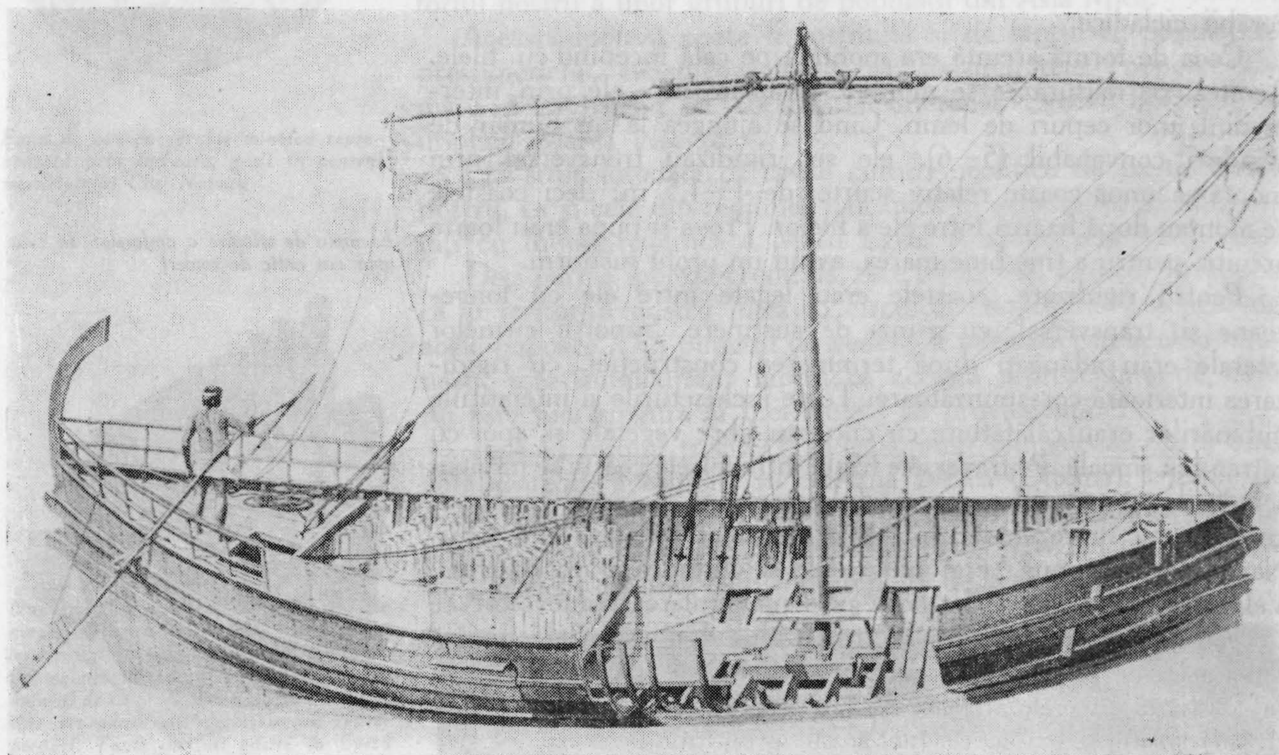
Pentru manevre pe vreme rea se foloseau cinci perechi de vîsle montate în ambele borduri, vîsle ce se depozitau, de asemenea, pe fundul calei.

O descriere destul de tehnică a unei astfel de construcţii o dă şi Herodot (Istorii, II, 96), iar descoperirea unei epave — este adevărat, corespunzătoare unui tip de mai tîrziu, din sec. IV î.e.n. — urmată de restaurarea ei, ne dau o imagine aproape completă asupra tehnologiei de construcţie din acea vreme.

Asemenea nave erau vopsite în culori vii, portocaliu, roşu aprins sau negru mat. Vopseaua era preparată din prafuri de culori minerale, amestecate cu răşini de brad dizolvate în solvenţi organici sau pur şi simplu topite. În afara călăfătuirii, se impregnau şi parîmele cu gudron, pentru evitarea putrezirii. Pentru ancoră se folosea un pietroi găurit.

Pe bordul navei se pictau diverse motive ornamentale geometrice sau reprezentînd diferite animale socotite purtătoare de noroc. Pe nava de la Akrotiri sînt reprezentaţi porumbei cu aripile deschise de-a lungul ambelor borduri, atît la prova cît şi la pupa. Care era semnificaţia lor este greu de stabilit obiectiv, întrucît toţi par la prima vedere să-i dea aceeaşi semnificaţie din zilele noastre: simbolul păcii. S-ar putea ca aceasta să fie totuşi adevărata semnificaţie, întrucît pe frescă, de-a lungul celor 18 m, sînt prezentate lupte între galere, o flotă victorioasă salutată de către delfini, iar către sfîrşit apar şi navele comerciale, ca semn al păcii şi al prosperităţii. Ar fi trebuit să menţionăm de la început că navele de la Cluj-Napoca sau cele de la Poeni (ipotetică) sînt nave comerciale.

Reconstituirea celei mai vechi epave de navă grecească găsită pînă în prezent. Nava a cărei epavă a fost scoasă la suprafaţă în 1967 este estimată a fi fost construită în sec. IX–VII î.e.n.



Motivul decorativ cel mai frecvent întîlnit era cel al ochilor magici, picați pe ambele borduri; în prova ei au rolul de a găsi drumul cel bun, în aceeași măsură în care puteau să facă așa ceva și arșicele de miel găsite printre resturile de epave și care se pare că, în afara rolului de talisman, aveau și acela de a hotărî în chip mistic calea de urmat.

Să nu deducem de aici că lipsa unor asemenea ochi și a unei căi corecte face ca în prezent să nu existe nici o reconstituire viabilă a unui asemenea tip de navă. Explicația este cu totul alta. Izvoarele din această perioadă sînt destul de multe la număr de altfel, inclusiv cele trei modele din plumb, de 40 cm fiecare, descoperite pe insula Naxos.

Navele sînt joase la apă, cu prova supraînălțată; seamănă foarte mult cu navele egiptene din aceeași perioadă. Reprezentările au, în marea lor majoritate, un mare număr de rame, de unde concluzia că locuitorii arhipelagului Cicladic se foloseau mai mult de rame și apoi de vele pentru deplasarea între insule, așa cum vor face mult mai tîrziu vikingii.

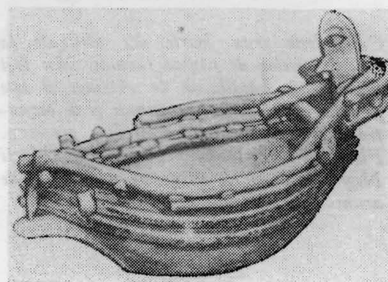
După cum observăm în fresca de la Akrotini, estimînd lungimea unei asemenea nave prin comparație cu siluetele marinarilor, obținem aproximativ 12–14 m. Structura navelor denotă existența unor punți demontabile, iar catargul este evident rabatabil.

Deoarece puțini autori au abordat o asemenea navă, exceptînd axonometria destul de aproximativă de altfel a lui Bjorn Landström, pe care o reproducem și noi, ne rezumăm la a prezenta cititorului numai aceste date.

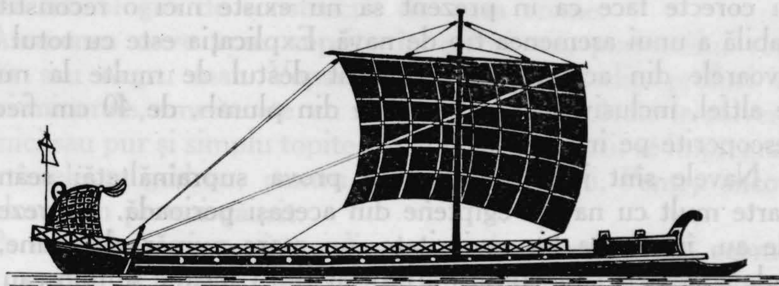
Probabilitatea de a găsi o soluție viabilă și realistă va crește în timp prin noi încercări și studii care, din păcate, astăzi lipsesc.

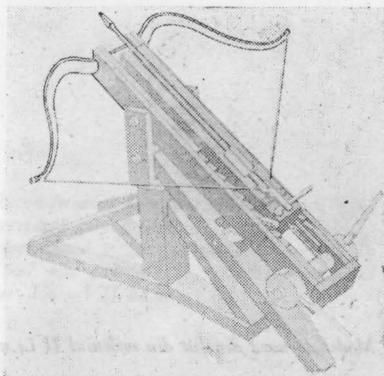
Oricum, descoperirile arheologice de pe teritoriul românesc vin să întregească imaginea unui asemenea tip de navă și să demonstreze că ele erau utilizate nu numai pentru curse scurte de cîteva zeci de mile între insulele mării Egee, coastele dalmate și chiar Sicilia. Navigatorii epocii ajungeau la gurile Dunării și efectuau schimburi cu populațiile băștinașe din spațiul carpato-dunărean. Legătura dintre cele trei reprezentări, una din nord, alta din sud și una din sud-est, nu este surprinzătoare, ea este înainte de toate U-NI-TA-RĂ.

Model de navă din lut din mileniul II î.e.n.



4. « CENTAURUS », LIBURNA COLUMNEI





Catapultele erau foarte des utilizate la bordul navelor de război romane. Au fost utilizate în bătălia de la Actium și este probabil ca să fi fost menținute și de bizantini în completarea « focului grecesc ». Flotele de pe Dunăre și litoralul Mării Negre aveau și ele în dotare dispozitive de aruncat la distanță

« Senatul și poporul roman (au ridicat acest monument) Împăratului Cezar, fiul lui Nerva cel trecut între zei. Nerva Traian Augustul, învingătorul germanilor, dacilor, mare pontif investit pentru a XV-a oară cu puterea de tribun, aclamat de șase ori ca imperator, consul pentru a VI-a oară, părinte al patriei, pentru a arăta cît de înalt era muntele și locul săpat cu eforturi atît de mari ». Inaugurată la Roma în anul 113 e.n., vestita Columnă a lui Traian este decorată apoi de către autorul ei, Apollodor din Damasc, cu o friză lungă de 265 m, înfășurată ascendent pe columnă, friză ce povestește în imagini războaiele romanilor cu dacii, document inestimabil pentru istoria poporului nostru.

De aici începe acea împletire continuă a căilor Dunării cu istoria noastră. Dunăre, a cărei milenară scurgere spre mare avea să devină « cheia mîntuirii noastre » pentru Kogălniceanu și expresie a continuității la Eminescu:

« Și de-i vremea bună, rea,
Mie-mi curge Dunărea. »

Veritabil film în piatră, columna a păstrat peste milenii numeroase reprezentări de nave fluviale și maritime.

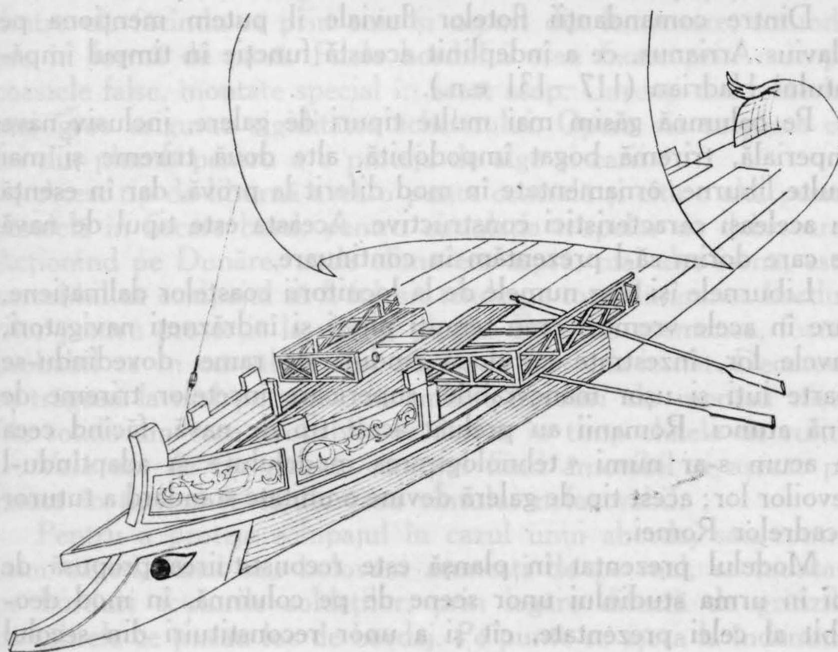
Cunoscute și citate în numeroase lucrări de arheologie navală, galerele de pe columnă nu au fost reconstituite integral, deși reprezentările oferă suficiente detalii.

Navele sînt definitorii pentru o epocă în care imperiul roman stăpînea marea (« Mare Nostrum ») într-un mod incontestabil, preocupările sale maritime rămînînd legate de combaterea pirateriei și menținerea ordinii la granițe. Marile trireme, greoaie și cu echipaje relativ mari, deveniseră inutile, locul lor fiind luat de nave mai mici și rapide, cu mai bune posibilități de manevră.

Prezența flotei romane pe Dunăre este certă încă de la începutul mileniului, ea participînd în anul 13 sub conducerea lui Vitellius la cucerirea cetății Aegyssus (Tulcea).

Împăratul Traian s-a îmbarcat la Brindisi. În prim plan, o liburnă. În planul doi, o trieră cu turn de luptă în prova și un rudiment de artimon. Este galera imperială

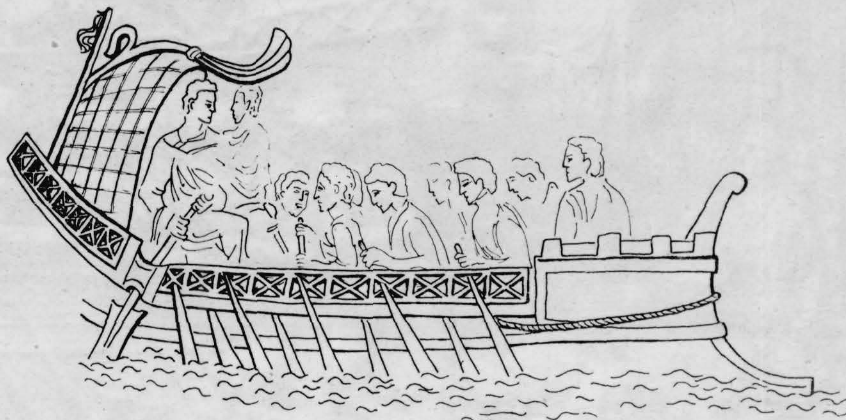
Galerele ce patrulau pe Dunăre și Marea Neagră făceau parte din Classis Pontica. Împăratul Vespasian reorganizează flota și stabilește în această zonă o escadră specială, Classis Flavia Moesica, cu baze pe Dunăre la Barboși, Noviodunum Isaccea și Aegyssus. În Marea Neagră, avem de asemenea știri despre o flotă romană în anul 66 e.n. cu efectiv de 40 de nave și aproape 3 000 de





Reconstituirea de liburnă. Se observă structura interioară și modul de așezare a ramelor

marinari. Prezenţa ei este cunoscută încă din perioada ocupării cetăţilor pontice în anii 77—71 î.e.n., cînd se află sub comanda unui prefect al litoralului maritim instalat la Tomis. Putem menţiona dintre aceşti prefecţi pe Vestalis, Pomponius Flaccus Asiaticus şi Aruntius Flama.



Liburnă de pe Dunăre în primul război dacic

Flota a avut un rol de mare însemnătate în războaiele duse de Traian pentru cucerirea Daciei, victoria de la Adamclisi datorîndu-se în primul rînd flotei fluviale, ce a asigurat deplasarea rapidă a legiunilor şi deci superioritatea militară în momentul critic al operaţiunilor. Pe columnă sînt reprezentate îmbarcarea trupelor la Drobeta cu cai şi materiale, deplasarea lor şi debarcarea în Dobrogea în timpul primului război, în 101—102. Podul de peste Dunăre, construit de acelaşi Apollodor, nu a diminuat rolul flotei fluviale, dimpotrivă, eliberînd-o de corvoada transbordărilor, ea a putut asigura aprovizionarea trupelor, securitatea căilor de acces, escorta transporturilor de trupe, precum şi incursiuni în spatele adversarului.

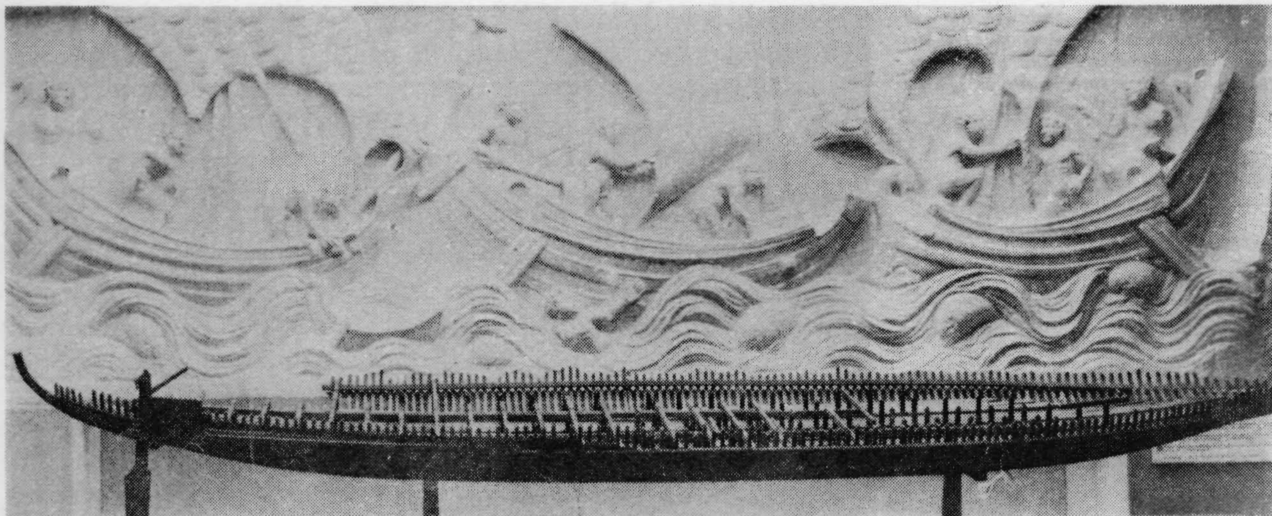
Dintre comandanţii flotelor fluviale îl putem menţiona pe Flavius Arrianus, ce a îndeplinit această funcţie în timpul împăratului Hadrian (117—131 e.n.).



Pe columnă găsim mai multe tipuri de galere, inclusiv nava imperială, triremă bogat împodobită, alte două trireme şi mai multe liburne, ornamentate în mod diferit la provă, dar în esenţă cu aceleaşi caracteristici constructive. Aceasta este tipul de navă pe care dorim să-l prezentăm în continuare.

Liburnele îşi trag numele de la locuitorii coastelor dalmaţiene, care în acele vremuri erau temuţi piraţi şi îndrăzneţi navigatori, navele lor, înzestrate cu două rînduri de rame, dovedindu-se foarte iuţi şi uşor manevrabile, superioare încetelor trireme de pînă atunci. Romanii au preluat acest tip de navă, făcînd ceea ce acum s-ar numi « tehnologizarea modelului » şi adaptîndu-l nevoilor lor; acest tip de galeră devine o unitate standard a tuturor escadrelor Romei.

Modelul prezentat în planşă este reconstituirea propusă de noi în urma studiului unor scene de pe columnă, în mod deosebit al celei prezentate, cît şi a unor reconstituiri din secolul



Machetă de structură a unei nave romane la muzeul marinei din Anvers

trecut ale celebrilor Jal, Corazzini, de la Roerie sau Rodger. De mare ajutor ne-au fost și planurile navelor romane găsite pe fundul lacului Nemi în 1931.

Ținînd seama de modul de reprezentare al scenelor de pe columnă, care scot în evidență prin scară nu numai personajele dar și detaliile constructive ce permit aprecierea dimensiunilor navei, precum și calculul aproximativ al puterii furnizate de rame pentru deplasare, am estimat următoarele dimensiuni:

Lungimea	24,5 m
Lățimea	5,4 m
Pescajul	0,8 m
Numărul de vîslași	42

Coca era confecționată prin așezarea filelor de la chilă în susul bordurilor, filă lîngă filă, atît fixarea de coaste cît și prinderea dintre ele făcîndu-se prin cuie și cepuri din lemn tare, rotunde sau în formă de pană. Filele bordului erau fixate prin cuie pe coastele false, montate special în acest scop. Curenți din material mai gros asigurau rigiditatea scheletului. Opera vie se placa cu foi din plumb pentru a o proteja de alge și carii.

Acest tip de liburnă avea o punte centrală și cîte o altă punte paralelă în fiecare bord, pentru circulația trupelor de debarcare. Acționînd pe Dunăre, unde clima era aspră, mai ales iarna, este verosimil ca echipajul să fi folosit tende pe toată lungimea bordurilor pentru protecție la vînt și ploaie. Este, de asemenea, foarte probabil ca în cursul iernilor navele să fi stat la iernat. Deoarece se trăgeau la mal pe uscat, în ambele borduri de montau niște file solide din care probabil vor deriva în timp chilele de ruliu. Vela era de tip pătrat, catargul fiind amovibil și așezat pe punte în timpul furtunilor sau vîntului nefavorabil.

Pentru a proteja echipajul în cazul unui abordaj sau contra unor săgeți, lănci sau bolovani aruncați de pe mal, se montau pe borduri scuturile soldaților, prin legare directă de grinzile cu zăbrele ce țineau loc de bordaj. Pe punte se așeza la îndemînă

Piatră funerară a constructorului de corăbii Longidienus din Ravenna. De aici rezultă clar tehnologia construcției coastelor și chiar cea a navei, « file pe coaste »



armamentul vîslașilor, ce deveneau infanteriști în cursul luptelor de uscat, folosind arme diverse, ca arcuri, lănci, praștii centrifuge, iar pe navele mari, chiar catapulte.

Punctul de comandă se găsea la pupa, unde cortul comandamentului era purpuriu pentru nava amiral și de alte culori pentru celelalte.

Bordurile erau colorate în diverse moduri ce depindeau și de fantezia comandantului și de criterii de diferențiere a navelor. Este evident că fiecare navă avea un nume distinct, dar este dificil să dăm cu exactitate nume fie și pentru două-trei unități ale escadrelor pontice.

Ipotetic, se poate ca liburna noastră, întrucît este singura ce are reprezentat pe bord un centaur, ființă mitologică cu cap de om și corp de cal, să se fi numit « CENTAURUS ».

Poate deveni un model excepțional pentru F2 telecomandă, prin adaptarea ramelor la un mecanism de antrenare electric sau o machetă clasa C1.

Pentru o documentare mai amănunțită în ceea ce privește « Classis Flavia Moesica » recomandăm lucrarea (5) « Armata în Dobrogea romană ».

Pentru reconstrucția liburnei am pornit de la imaginea de pe columnă prezentată anterior, prin comparație cu celelalte trei înfățișînd scene asemănătoare. Diferențele sînt relativ mici, cu totul neînsemnate ca gabarit și formă, evidente însă în ceea ce privesc ornamentele provei, care în mod sigur au rol de identificare.

Pe una dintre ele este reprezentat în relief un centaur, pe alta sînt reprezentați clasicii ochi-pilot. Crenelurile teugii sînt și ele diferit ornamentate, ceea ce ne face să credem că fiecare navă avea un semn distinctiv și un nume.

Am estimat o asemenea liburnă din considerente practice și constructive.

Am considerat raportul între compartimentul « propulsor » și prova 3 : 1, fiind aproape identic pentru compartimentul pupa, proporții ce se regăsesc și la alte nave din aceeași perioadă.

Considerînd vîslașii pe două nivele de înălțime și în două rînduri paralele cu bordajul, am alocat pentru un post, un spațiu de aproximativ 0,7 m în lungime. Astfel, calculînd din aproape în aproape, nava are aproximativ 24,5 m. Picturile din Pompei arată între 15 și 21 de rame pe un bord. Am considerat nava ca avînd 42 de rame, mînuite de cîte un vîslaș — soldat ce își prindea scutul de bordajul tip grinzi cu zăbrele, în dreptul lui pentru a fi protejat de săgeți și proiectile. Este evident că echipajul este supradimensionat ca proporție și că scara pe verticală este mai mică decît cea pe orizontală.

Dacă vom considera 42 de soldați ca vîslași și încă 38 ca ofițeri, marinari și desant de infanterie vom avea un echipaj de 80 de oameni. Dacă fiecare are, cu echipament, 110 kg, inclusiv armament și armură și adăugînd rația de 3 kg alimente pe zi, cu provizii pe două săptămîni, vom avea o greutate de 12 160 kg.

Estimînd, conform (82), greutatea utilă cca 30% din deplasamentul total, acesta va fi 40,533 tone. La un raport lungime-lățime de aproximativ 5 : 1, vom avea, cu un coeficient de plenitudine 0,6, un pescaj acoperitor de 0,8 m ce este foarte bun pentru Dunăre, unde nava trebuie să fie tot timpul trasă la mal și să aibă acces în zone cu pescaj redus.

Imaginea unei asemenea liburne cu întregul echipaj gata de luptă, camuflată între sălcii la Dunăre, nu poate fi egalată de nici o descriere.

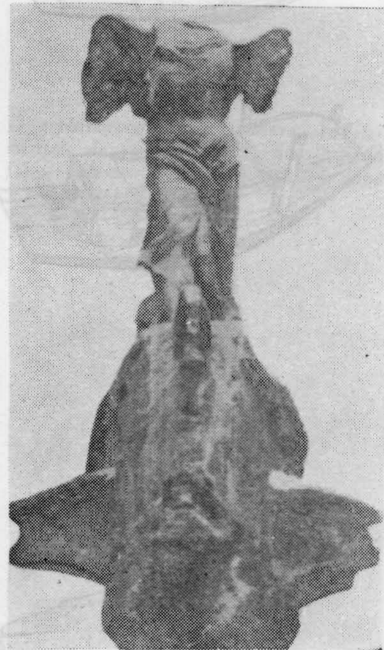
Considerînd că un vîslaș dezvoltă aproximativ 350 w, puterea « instalată » la bord este de aproximativ 15 Kw.

Viteza estimată, ținînd cont de datele anterioare, este în consecință relativ redusă, de ordinul a 6 noduri.

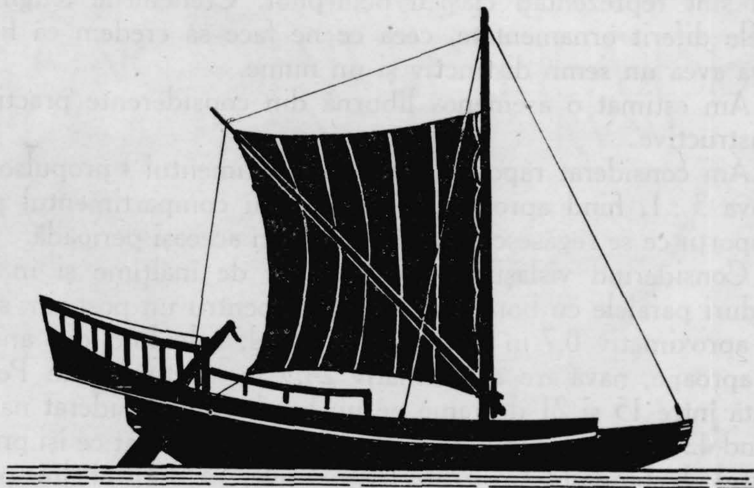
Dacă curentul pe Dunăre are o viteză medie de circa 1,2 m/s, liburna dezvoltă aproape 8,5 noduri aval și numai 3,5 amonte.

Efectuînd un calcul simplu, vom vedea că trupele romane ce au fost aduse ca întăriri în vederea bătăliei de la Adamclisi (Tropaeum Traiani) au parcurs distanța de 315 mile (567 Km) dintre Drobeta și Ostrov în numai 38 de ore, asigurînd superioritatea într-o bătălie unde pentru victorie a intrat în luptă și garda împăratului. Această victorie este suficientă pentru a justifica cheltuielile necesare întreținerii flotei romane pe Dunăre.

« Victoria din Samothrace » — păstrează la Louvre, în Paris, prova de piatră a unei galere grecești



5. PLATEYPEGIS, LOCALITATE SAU NAVĂ?

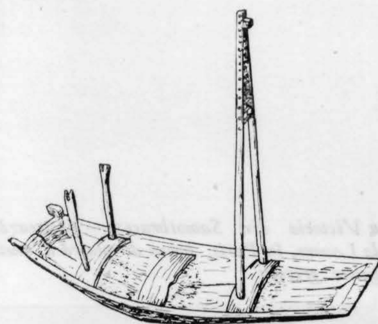


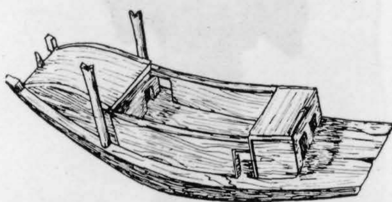
Granița dunăreană, continuu controlată de către flota militară romană, oferea un puternic sprijin legiunilor, atît în acțiunile ofensive cît și în cele defensive. Este evident deci că, și după retragerea aureliană, menținerea controlului asupra traficului pe Dunăre păstrează o importanță deosebită. Organizarea militară a graniței dunărene în timpul împăratului Constantin al II-lea este cunoscută din « Notitia Dignitatum », iar cea din timpul împăratului Valens, din « Gratiana » și din « Miletes I Gratianenses », lucrări ce cuprind date și asupra unei formațiuni de nave de tip local, comandate de un praefectus ripae, dependent de legiunile scitice (5), formație numită « Classis in plateypegis ».

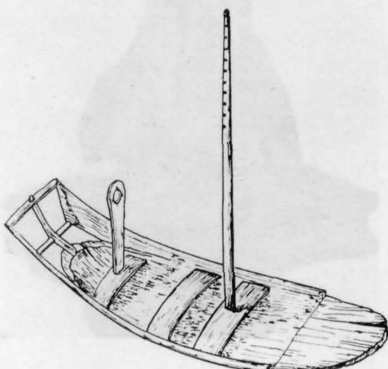
O foarte interesantă ipoteză avansată de arheologul român Aricescu (5), afirmă că « plateypegis » definește un tip de ambarcație cu fundul plat, caracteristică pentru delta Nilului, deci, adecvată și apelor Deltei Dunării și în sprijinul căreia se aduc argumente legate de toponimie, de modul de menționare a formațiunilor navale în vechile documente, precum și de ordin gramatical.

Tuturor acestor argumente le vom alătura și pe ale noastre, legate de o dovadă de necontestat, o familie de « plateypegis » după reprezentări sau modelele din morminte egiptene.

În lucrarea (58) sînt descrise asemenea tipuri de nave. Primele referiri datează din perioada anilor 2500—2300 î.e.n. în delta Nilului, dar modelele găsite sînt de dată mult mai recentă (500 î.e.n.), ele avînd fundul plat și vele pătrate, cu catarge amovibile. Evoluția și perfecționările în timp se vădesc în înlocuirea cîrmelor (3—6) cu numai două sau chiar o singură vîslă și în micșorarea în înălțime a catargelor și velelor, cu compensarea corespunzătoare în lățime. Erau nave destinate transportului în ape puțin adînci, folosind vela numai contra curentului, dar și rame mînuite de 6—12 vîslași. Flota egipteană avea mii de ani de existență și tradiție cînd Roma a devenit o putere navală, iar

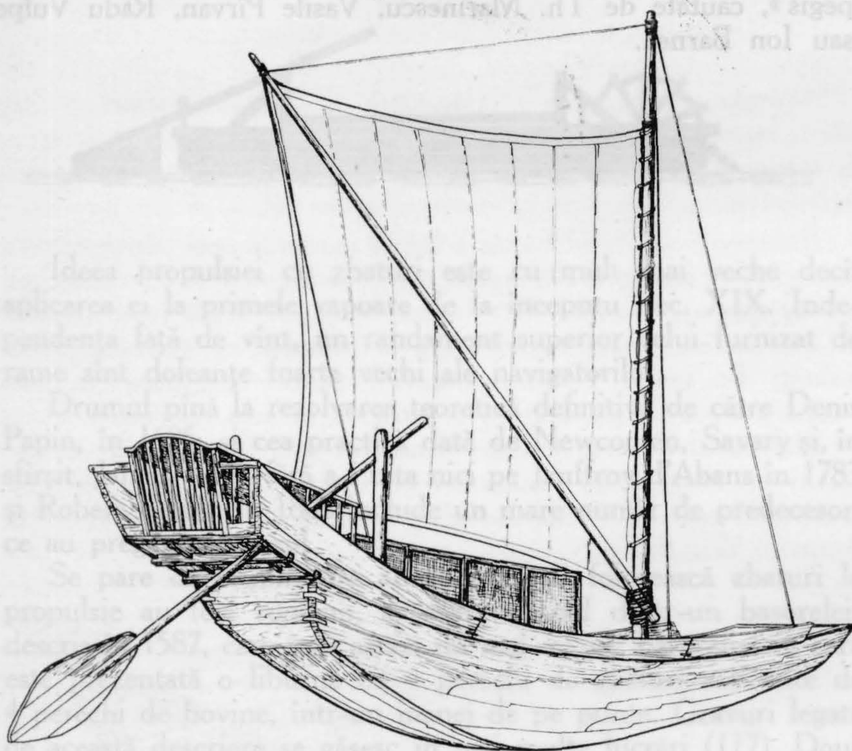




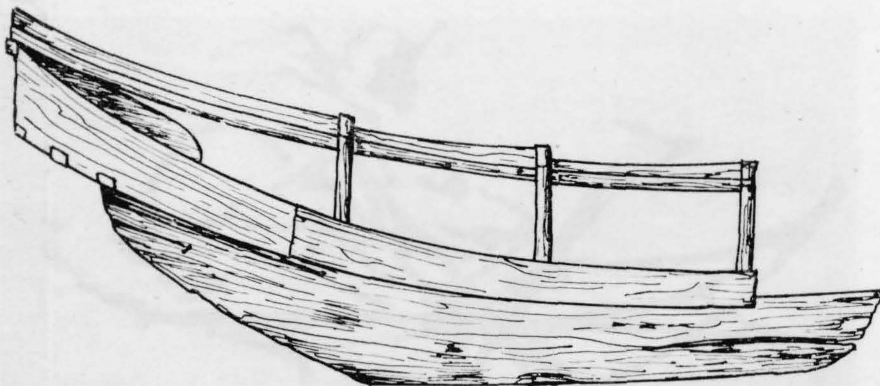


Machete de nave fluviale de tipul « plateypegis », găsite în morminte egiptene

plecarea navelor Cleopatrei au decis soarta lui Antoniu în lupta de la Actium (31 î.e.n.). Roma nu a fost o putere maritimă, dar a devenit, sesizînd importanța stăpînirii mărilor încă din primul război cu Cartagina (264—241 î.e.n.). Asemenea liburnelor, preluate ca tip de navă-standard în flota lor, era logic ca romanii să fi preluat și « plateypegis », mai ales că ei au întreținut formațiuni militare și în delta Nilului, cu mult înainte de a le avea în cea a Dunării. Tipul respectiv de navă permitea pătrunderea în orice colț al deltei, în locuri inaccesibile altor tipuri de nave fluviale.



O « plateypeg's » de Dunăre, cu elementele de structură a corpului. S-au folosit elemente de reconstituire după B. Landström



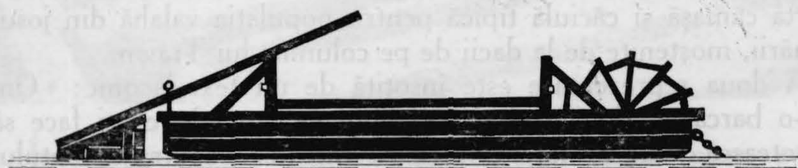
Prezentăm reconstituirea unei astfel de nave pornind de la reprezentările egiptene, dar și de la elementele constructive ale navelor de transport de pe columnă.

În afara fundului plat, este de remarcat la aceste nave puntea acoperită cu panouri rabatabile pentru a permite vîslașilor să stea și să tragă la rame de pe grînzile transversale.

Deoarece Delta Dunării este prin tradiție locul care conservă și vela pe spetează, datorită unor considerente expuse anterior la capitolul ambarcații primitive, am preferat să introducem la reconstituirea « plateypegilor » de Dunăre acest tip de velă pe spetează, pentru a le diferenția de cele de pe Nil, ce aveau velă pătrată.

Poate că astfel, confirmînd ipoteza sus-amintită, se dă răspuns și încercării de localizare a bazei navale romane ipotetice « Plateypegis », căutate de Th. Marinescu, Vasile Pîrvan, Radu Vulpe sau Ion Barnea.

6. BAC CU ZBAT



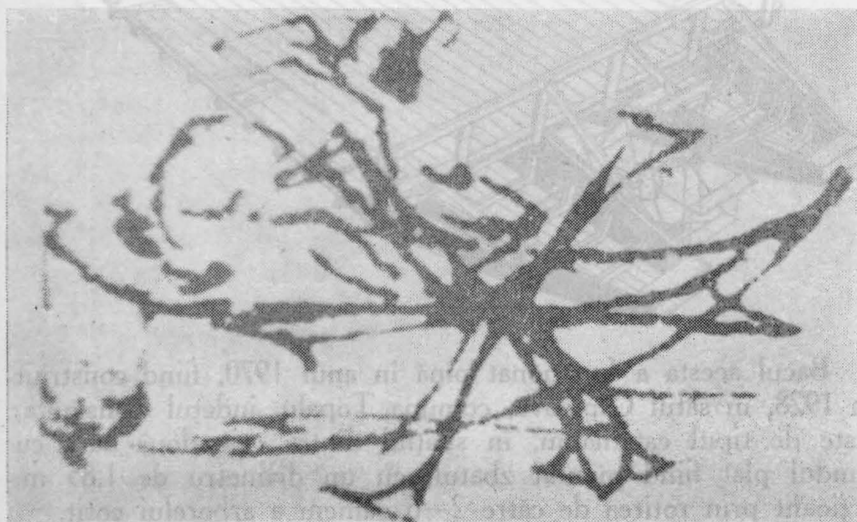
Ideea propulsiei cu zbaturi este cu mult mai veche decît aplicarea ei la primele vapoare de la începutu sec. XIX. Independența față de vînt, un randament superior celui furnizat de rame sînt doleanțe foarte vechi ale navigatorilor.

Drumul pînă la rezolvarea teoretică definitivă de către Denis Papin, în 1685, și cea practică dată de Newcomen, Savary și, în sfîrșit, James Watt, fără a-i uita nici pe Jauffroy d'Abans în 1783 și Robert Fulton în 1806 include un mare număr de predecesori ce au pregătit succesul.

Se pare că primii care au încercat să folosească zbaturi la propulsie au fost romanii, aceasta reieșind dintr-un basoreleif descris în 1587, care însă astăzi nu mai există: basorelief în care este prezentată o liburnă cu 4 perechi de zbaturi acționate de 4 perechi de bovine, într-un manej de pe punte. Gravuri legate de această descriere se găsesc în mai multe lucrări (117). Două



Ambarcație cu zbaturi după un manuscris german din 1430, în Biblioteca regală din München



Leonardo da Vinci a imaginat și el construcția unui bac cu zbat

reprezentări sînt în mod cert foarte importante pentru noi românii, una care se găsește la vechea bibliotecă regală din München, într-un manuscris din 1430, și alta în « Codex latinus parisianus », publicat de curînd la noi în volumul « Țările române în sec. XIV—XV ».

În prima lucrare, figura este însoțită de următorul text: « Aceasta este o navă care merge pe apele liniștite cu patru roți cu zbaturi deservite de patru oameni, doi în prova și doi în pupa; . . . roțile fiind cufundate în apă, fiecare roată are o manivelă care se învîrtește din interior, într-o manieră care permite navigația în orice direcție ». Să menționăm că deși Dunărea trece și prin Germania, unul din personajele ce manevrează ambarcația poartă cămașă și căciulă tipică pentru populația valahă din josul Dunării, moștenite de la dacii de pe columna lui Traian.

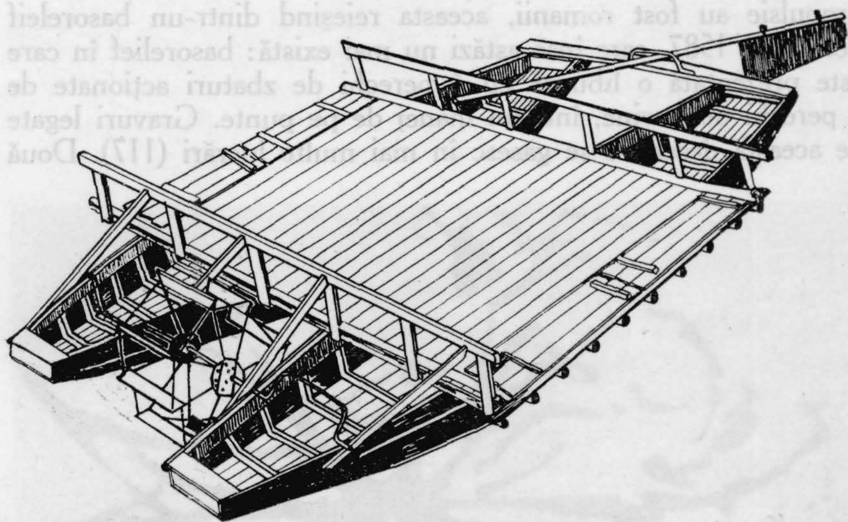
A doua reprezentare este însoțită de un text laconic: « Om într-o barcă cu două roți și un cablu ce trage barca și face să se rotească axul roților. O face să înainteze contra curentului fluviului ».



« Om în barcă cu două zbaturi și cu funie care trage barca și învîrtește osia paletelor, atingînd rîul care curge; și el urcă barca încărcată cu grîne pe rîu în sus » — Codex latinus parisianus, 7239

Este remarcabilă ideea de a folosi curentul apei pentru a roti zbaturile ce desfășoară frînghia, în baza diferenței de rezistență la înaintare a zbaturilor față de corpul bărcii. Dacă ținem seama că manuscrisul este considerat a fi întocmit și pe baza unor realități din spațiul carpato-dunărean, putem considera din nou Dunărea ca izvor de tehnică și progres în arta navigației.

Elementul de continuitate al acestor idei îl găsim în vechile bacuri cu zbat ce au funcționat pe teritoriul țării noastre pînă la sfîrșitul sec. XIX, un model găsindu-se la Muzeul Tehnicii Populare din Sibiu.



Bacul acesta a funcționat pînă în anul 1970, fiind construit în 1928, în satul Capidava, comuna Topalu, județul Constanța. Este de tipul catamaran, în spațiul dintre cele două bărci cu fundul plat fiind montat zbatul, cu un diametru de 1,85 m, acționant prin rotirea de către 2—6 oameni a arborelui cotit.

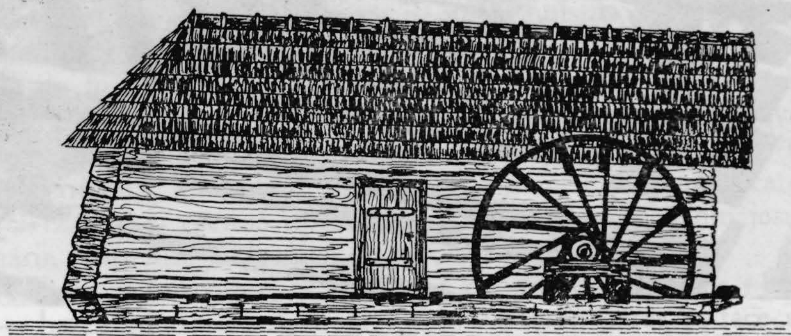


Bacul cu zbat de la Muzeul tehnicii populare din Sibiu

Încărcătura utilă, oameni, căruţe, animale, se plasa pe o platformă de 6×6 m cu balustrade şi obloane amovibile în ambele borduri.

Modelul poate fi prezentat la clasa C3 cu mult succes, evident cu personaje ce manevrează zbaturile, fie cu platforma încărcată, fie chiar simplu.

7. MOARA PLUTITOARE

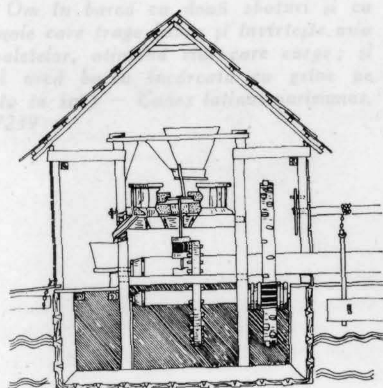


Moara plutitoare poate fi tratată ca o ambarcaţie destinată nu navigaţiei, ci deservirii locuitorilor din aşezările de pe firul unei ape. Plutirea se făcea totuşi, în aval sau amonte, pentru găsirea unui loc prielnic morăritului, atît din punct de vedere al debitului sau curentului de apă necesar, cît şi pentru asigurarea a ceea ce urma să se macine.

Ideea nu este nouă; cea mai veche mărturie ne-o dă Procopiu din Cesareea, care arată că marele general bizantin Belizarie a avut ideea realizării unor mori pe luntrii, în timpul asediului Romei de către ostrogoţi (536—537 e.n.).

Morile plutitoare sînt instalaţii de măcinat complexe, unde distingem, pe lîngă roata morii, angrenajul de transmitere a mişcării şi pietrele de măcinat, caracteristice pentru orice tip de moară de apă, precum şi pontoanele plutitoare ce constituie suportul propriu-zis al întregului ansamblu. Este evident că morile de apă au apărut şi evoluat cu perfecţionări continue, prin încercări şi soluţii ce au dus de la formele cele mai simple la cele complicate. Morile plutitoare au apărut ca o adaptare la variaţiile de debit ce reduceau uneori pînă la inactivitate morile de pe malul unui rîu sau pentru a compensa lipsa unor căderi de apă, în condiţiile rîurilor de la cîmpie şi chiar a Dunării.

Pentru a aprecia vechimea morilor de apă pe teritoriul ţării noastre, să-l citămpe Constantin C. Giurescu: « Din toate măiestriile sau instalaţiile tehnice româneşti cea mai răspîndită a fost, fără îndoială, moara de apă. Servind la satisfacerea unei necesităţi vitale, pîinea cea de toate zilele (fie ea mămăliga de mei sau porumb, n.a.), şi favorizată de mulţimea cursurilor de apă, mari şi mici, ce străbat pămîntul carpato-dunărean, era normal ca ea să se fi aflat pretutindeni în cele trei ţări româneşti, atît în Muntenia cît şi în Moldova şi Transilvania . . . » dînd o producţie mult mai mare şi superioară calitativ, ce a înlocuit treptat vechea şi rudimentara rîşniţă, mişcată de braţele omului.



Moara de la Lucăceşti. Secţiune prin moară, pentru evidenţierea părţilor componente ale mecanismului



Vedere generală a morii plutitoare. În scopul conservării monumentului, plutitorul mic a fost acoperit cu carton gudronat

Cînd a început această înlocuire în ţinuturile noastre? Cît de veche este moara de apă în România? Putem întreba deoarece, în ultimii ani, s-a exprimat părerea, chiar de către cercetătorii români, că înlocuirea s-ar fi produs nu în epoca daco-romană, aşa cum rezultă din terminologia romanică a morii, ci în cursul evului mediu, după unii în secolele XI–XIII. Spre a putea da un răspuns întemeiat la întrebarea de mai sus, e necesar să examinăm, fără idei preconcepute, date diferite, indiferent de natura lor: mărturii istorice, toponimice, lexic.

O primă constatare: moara de apă era cunoscută în Imperiul roman încă din secolul întîi înainte de era noastră. Ne-o spune lămurit scriitorul Vitruvius, trăitor în acea vreme, autor al vestitei lucrări « Despre arhitectură ». El descrie în detalii o moară de apă, arătînd cum roata, lovită de şuvoiul de apă, mişcă o roată dinţată, iar aceasta, prin intermediul unei alte roţi dinţate, ce face legătura cu prima, face să se învîrtească pietrele de moară. Şi Vitruvius arată că această instalaţie tehnică, pe care el o numeşte *machina* — de unde şi verbul *machinare* din care derivă românescul a măcina — nu este o curiozitate, vreo instalaţie rară, ci una de întrebuinţare curentă. Iată propriile-i cuvinte: « Si tot aşa sînt nenumărate alte feluri de maşini despre care nu e nevoie să vorbim, căci ne sînt cunoscute, fiindu-ne zilnic sub mînă, precum morile, foalele fierarilor, carele, trăsurile cu două roţi, strungurile şi altele, care au o întrebuinţare comună, potrivit cu deprinderile noastre ». Aşadar, moara de apă reprezintă, după informaţia categorică a lui Vitruvius, o tehnică general cunoscută şi răspîndită în secolul întîi înaintea



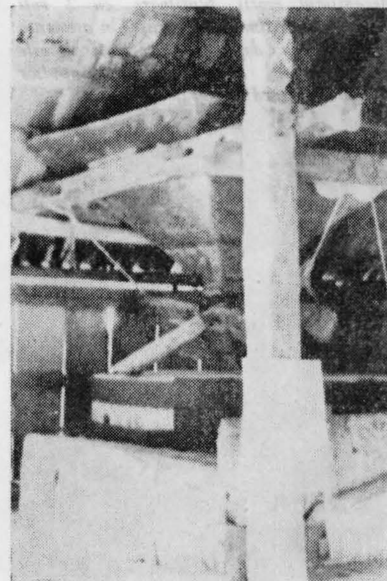
Detaliu de asamblare cu scoabe de fier a pereţilor provei

Corpurile plutitoare erau construite de meşteri dulgheri şi apoi călăfătuite şi smolite

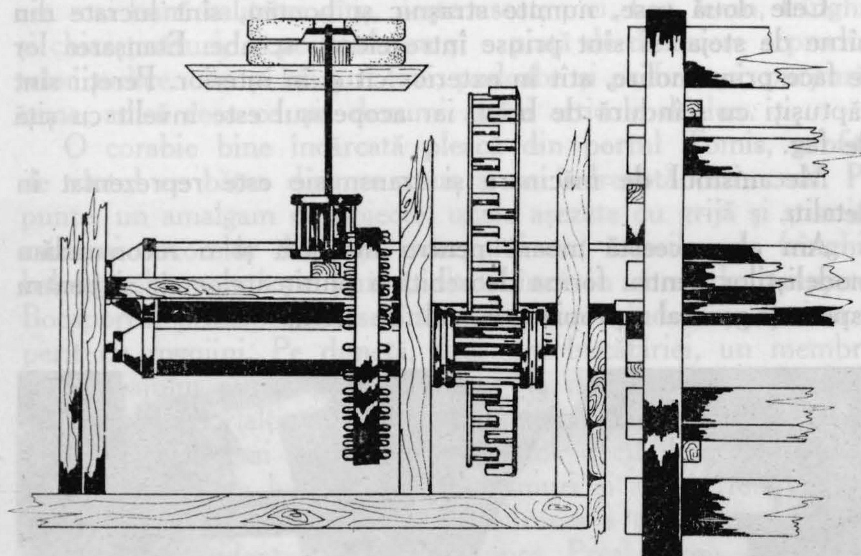
erei noastre. Ceea ce înseamnă că, dacă ea nu va fi fost cunoscută de daci în acea vreme — ipoteză plauzibilă, date fiind cele ce ştim despre viaţa lor materială şi despre mulţimea cursurilor de apă ale pămîntului lor — atunci cu siguranţă ea a fost introdusă în *Dacia Traiana* de către coloniştii veniţi în mare număr « din toată lumea romănă ».

Considerăm deci că moara de apă a fost introdusă în spaţiul carpato-dunărean în secolele II şi III ale erei noastre, şi atunci există oare vreun motiv să credem că, odată introdusă în Dacia, ea a încetat să mai fiinţeze după ce, pe la 271—275, legiunile şi administraţia romană au fost retrase pe malul drept al Dunării? Nu există nici un motiv, deoarece moara de apă nu era o instalaţie tehnică exclusiv orăşenească, ci ea se întîlnea deopotrivă la ţară, oriunde se găsea un curs de apă potrivit. De altfel, avem astăzi dovezi certe, de ordin arheologic, că viaţa orăşenească n-a încetat în Dacia odată cu retragerea legiunilor, ci ea a continuat, evident în forme mai modeste, veacuri de-a rîndul. Există, pe de altă parte, un argument foarte puternic în sensul continuităţii acestei mori de apă, şi anume terminologia ei de bază, terminologie care este de origine latină. Într-adevăr, să pornim de la termenul generic al întregii instalaţii: *moară*, el vine de la *mola*, termen vechi latinesc, întîlnit la Cicero şi la Ovidiu, mai vechi decît echivalentul *molendium* din care a derivat francezul *moulin*. Părţile esenţiale ale morii au, de asemenea, numiri de origine latină: roată din *rota*; cupă din *cuppa*, dinte din *dens*, *dentem* şi măsea din *maxille*. În documentele noastre medievale, cînd stăpînirea voia să desfiinţeze moara

cuiva, așezată pe nedrept sau greșit într-un loc, atunci trimetea să strice dinții sau măselele sau inima morii. Mai departe, piatră din *petra* — cea de jos purtînd numele de stătătoare (din *sto, stare*), iar cea de sus de alergătoare (din *allergare)* — după aceea fus din *fusum*, strat din *stratum*, în sfîrșit, termenii tehnici, mai puțin cunoscuți de marele public: braț din *brachium*; cai sau călușei din *caballus;* coardă din *chorda;* spetează, format din spată care, la rîndu-i derivă din *spatha;* scuturătoare, derivată din a scutura, *excutulare;* chingă din *chinga* (= *cingula)*, fruntar din *frontale;* ciutura din *cytola;* cruci din *crucem;* căpăstru din *capistrum*, buric din *umbilicus*, prefuste din *fustis* plus prefixul; brotac din *brotacus;* broască din *brosca*. Și n-am amintit de casa morii, de pereții ei, de masa pietrelor. Lista e concludentă: terminologia esențială a morii de apă este de origine latină. Să presupunem acum că noi n-am fi cunoscut această instalație tehnică înainte de sec. VIII sau chiar înainte de sec. XI—XIII, cum vor amintitele opinii, deci că am fi introdus-o abia atunci și anume de la unul din popoarele înconjurătoare. Cum se explică, în cazul acesta, că n-am împrumutat și terminologia respectivă de la acele popoare înconjurătoare? Se știe că atunci cînd introduci o inovație tehnică, introduci și terminologia aferentă. Ceea ce nu e cazul cu moara de apă.



Interiorul morii. Se observă dispozitivul de alimentare cu grăunțe și pietrele morii

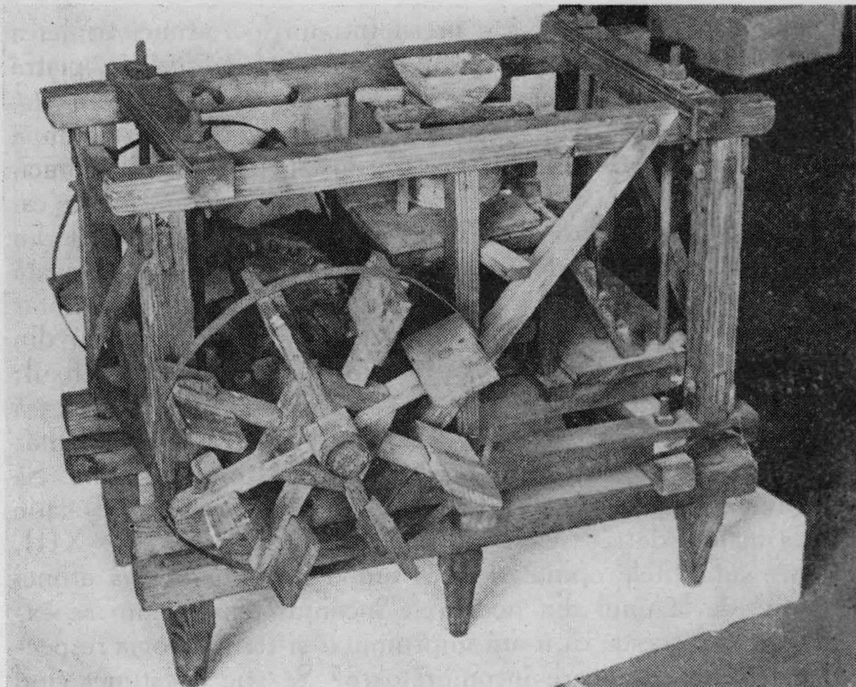


Detalii ale mecanismului de transmisie a mișcării

Îmbrățișînd cu entuziasm argumentația unuia dintre marii istorici ai neamului, prezentăm planurile constructive ale unei mori de apă. Moara plutitoare prezentată se găsește expusă la Muzeul Tehnicii Populare din Sibiu, fiind achiziționată din satul Lucăcești, comuna Pribilești, județul Maramureș, unde a funcționat pe rîul Someș pînă în anul 1963.

În secțiunea din figură se observă principalele elemente ale morii: vasul mare (bortăul), axul zbatului (grindeul), roata mare dințată, pinionul axului intermediar, grindeul mic, roata mică dințată, roata dințată tip colivie, fusul, pietrele

Mecanismul morii plutitoare cu 2 roți de pe Olt, la Mîndra, Făgăraș. Un asemenea mecanism cu două zbaturi laterale este exact inversul mecanismului propulsor utilizat pe scară largă în sec. XIX

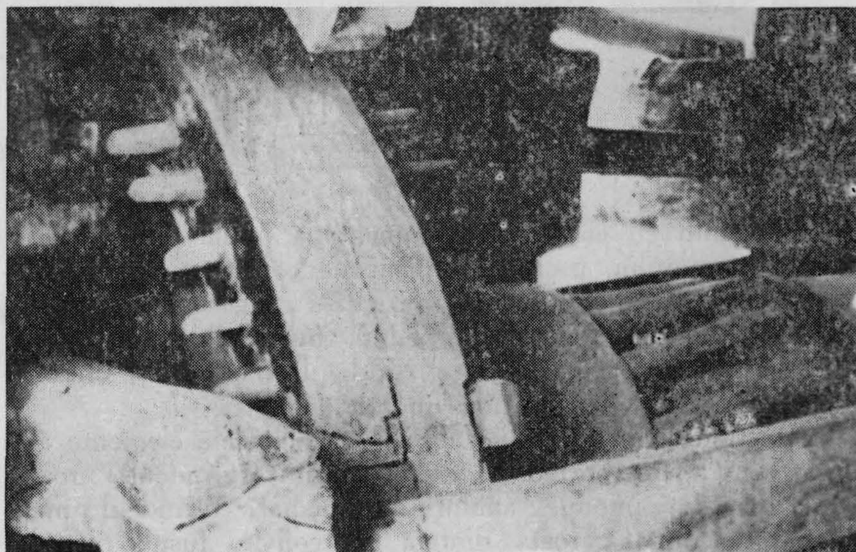


de moară, veșca, coșul de alimentare, covețica, covata și stavila.

Cele două vase, numite strașnic și bontău, sînt lucrate din bîrne de stejar și sînt prinse între ele cu scoabe. Etanșarea lor se face prin smolire, atît în exterior cît și în interior. Pereții sînt căptușiți cu scîndură de brad, iar acoperișul este învelit cu șiță de fag.

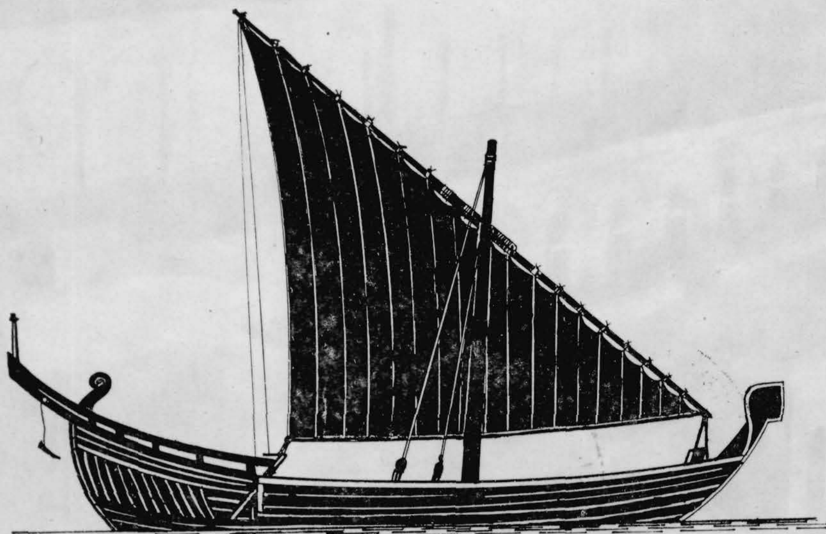
Mecanismul de măcinare și transmisie este reprezentat în detaliu.

Am ales această moară pentru machetă și o recomandăm modeliștilor pentru forma deosebită a plutitoarelor cît și pentru aspectul general apropiat de cel de navă.



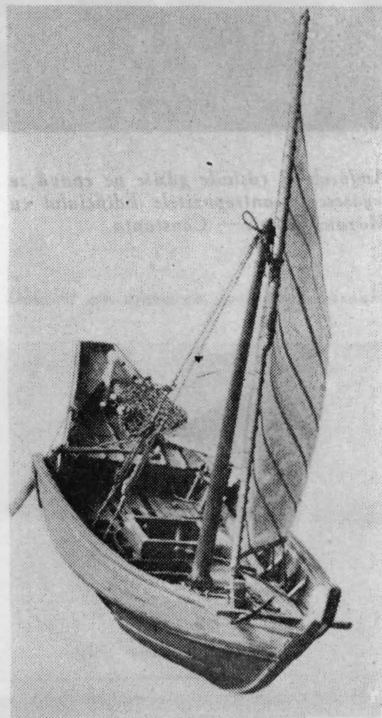
Mecanismul de transmisie este confecționat din lemn, dinții fiind făcuți din lemn de corn dau altă esență tare

8. DIN ANUL 625 E.N. ÎN 1982

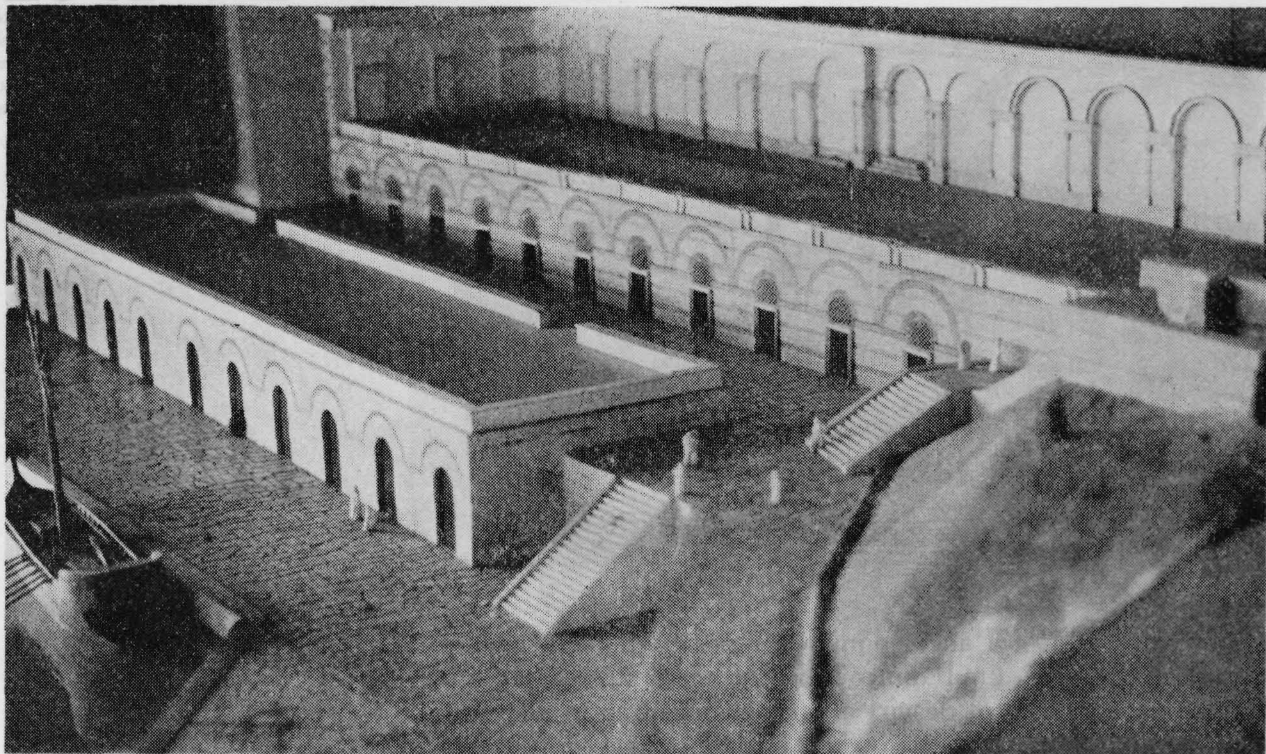


625 e.n., al 15-lea an al domniei împăratului Heraclius, învingătorul perșilor, unul dintre cei mai mari strategi ai lumii romane, este momentul de vîrf al istoriei bizantine în adevăratul sens al cuvîntului. Marea Neagră este dominată de comerțul imperiului, cetățile pontice fiind furnizoare de materii prime de cea mai bună calitate: gîru, pește uscat, piei, fier, lemn, frînghii și chiar țesături, și pe deasupra și o piață de desfacere a produselor sudice: vin și băuturi fine, podoabe și parfumuri, purpură, arme, adică ceea ce am denumi astăzi articole de lux.

O corabie bine încărcată pleacă din portul Tomis, profită de vîntul ce bătea dinspre apus și se îndreaptă către sud. Pe punte, un amalgam de obiecte, unele așezate cu grijă și stivuite asemeni ancorelor din fața catargului sau colacilor de frînghie balotați și amarați pe punte, altele încă în curs de aranjare. Bocaportul principal fusese închis întîi cu scînduri și apoi acoperit cu rogojini. Pe dunetă, deasupra bucătăriei, un membru al echipajului punea greutăți plasei de pescuit, lucru ce părea promițător celorlalți, în ciuda fumului înecăcios ce ieșea de pe plită. Luaseră mai multe lemne de foc decît le-ar fi trebuit pentru gătit de-a lungul a cinci drumuri și acum trebuiau stivuite și amarate pe punte. Totul mirosea a rășină proaspătă și catran. Comandantul navei, Georgios Presbyterou Naukleron (Georgios Bătrînul Propietar-Navigator), este mulțumit nu numai de vremea cea bună hărăzită de zei călătoriei, dar și de afacerea făcută. Ioanes, negustorul ce era și el la bord, a acceptat garanțiile oferite de nava lui, este adevărat cu multă tocmeală, a verificat-o în toate cotloanele și i-a cerut să o mai acopere cu rășină și cîlți pe aici, să înlocuiască cîte o parîmă pe dincolo, nu pentru că ar fi fost uzată, dar ca să obțină un preț mai bun și în sfîrșit a încheiat tîrgul, chiar lîngă marele centru comercial al orașului, la Edificiul cu mozaic. De ce o fi trebuit atîta tocmeală, doar se cunoșteau, dar așa-i comerțul și Georgios dorea un aconto



Vedere din prova tribord a reconstituirii propusă de autor

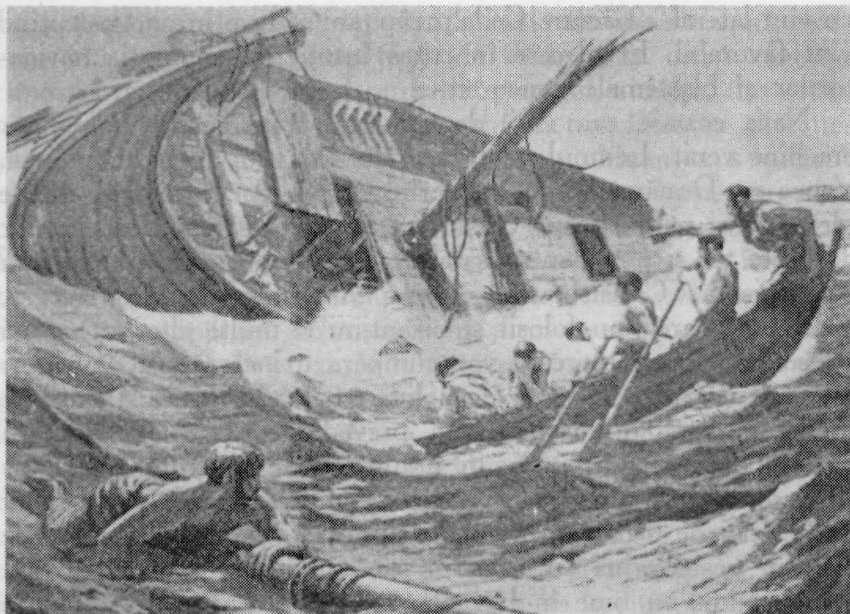


Amforele și rășinile găsite pe epavă se regăsesc în antrepozitele Edificiului cu Mozaic, Tomis — Constanța

pentru a-și cumpăra de la prăvălia de furnituri nautice cele necesare pentru călătorie și întreținerea navei. A cumpărat un opaiț, frumos ornat cu doi pești, din cele ce se făceau aici, vase de lut cu piroane de fier, vopsele minerale pentru borduri — care, amestecate cu rășină și aplicate, fac nava lui mai frumoasă ca navele altor căpitani —, cîteva ancore din cele bune și ieftine de aici (cine știe, poate vinde bine cîteva, acolo în sud), niște ferțe de in pentru velă, să fie acolo, alimente, ulei pentru opaițe și alte nimicuri. Era mulțumit. Nu erau multe corăbii ca a lui și o corabie se transmitea din tată în fiu, dovadă a trăiniciei și priceperii cu care era construită. Făcuse, ce-i drept, puțină economie cînd meșterii au pus bordajul, deasupra apei l-au bătut în cuie, a mers mai repede decît cu cepuri, dar opera vie era lucrată ca în vechime, cu cepuri de gorun ce nu putrezesc în apă și leagă filele între ele.

Superstițios fiind, nu putea să nu-și amintească că înainte de plecare cineva i-a arătat amintirea dăltuită în piatră a unui fost conducător local, Teocrit al lui Teocritos. Mai bine nu i-o arăta, nava de pe stelă, cu vela strînsă, era parcă a lui . . . Superstiții de bătrîn marinar . . . « Rufina a lui Iason a pus această stelă fiului ei Teocritos al lui Teocritos, navigator și basileu, care a trăit 51 de ani, fii sănătos trecătorule », sănătos, da, dar se cuvenea ca Teocritos să-i fi pus o stelă Rufinei . . .

Gîndurile i-au fost întrerupte de Ioanes ce punea membrii echipajului la treabă. Mare negustor: ca să mai cîștige cîțiva solidi cumpărase aproape 1 000 de amfore neimpregnate cu rășină, cumpărase separat rășina și ceva lemne și acum, cu rășina



Versiune a naufragiului, după National Geographic Magazine

topită pe plita din bucătărie, îi punea pe oameni la treabă. Era în stare să îl pună și pe cîrmaci la treabă, noroc că nu se putea, dar pentru ceilalți era bine, îi ținea ocupați tot timpul călătoriei și altul era la destinație prețul amforelor impregnate. Cîștigase contractul lui Ioanes relativ ușor. Știa că acesta va alege nava lui, avînd de întreținut un echipaj mai puțin numeros datorită velei în trei colțuri ce putea fi manevrată numai de doi oameni în loc de 3–4 la cea cu 4 colțuri, avînd și avantajul de a merge

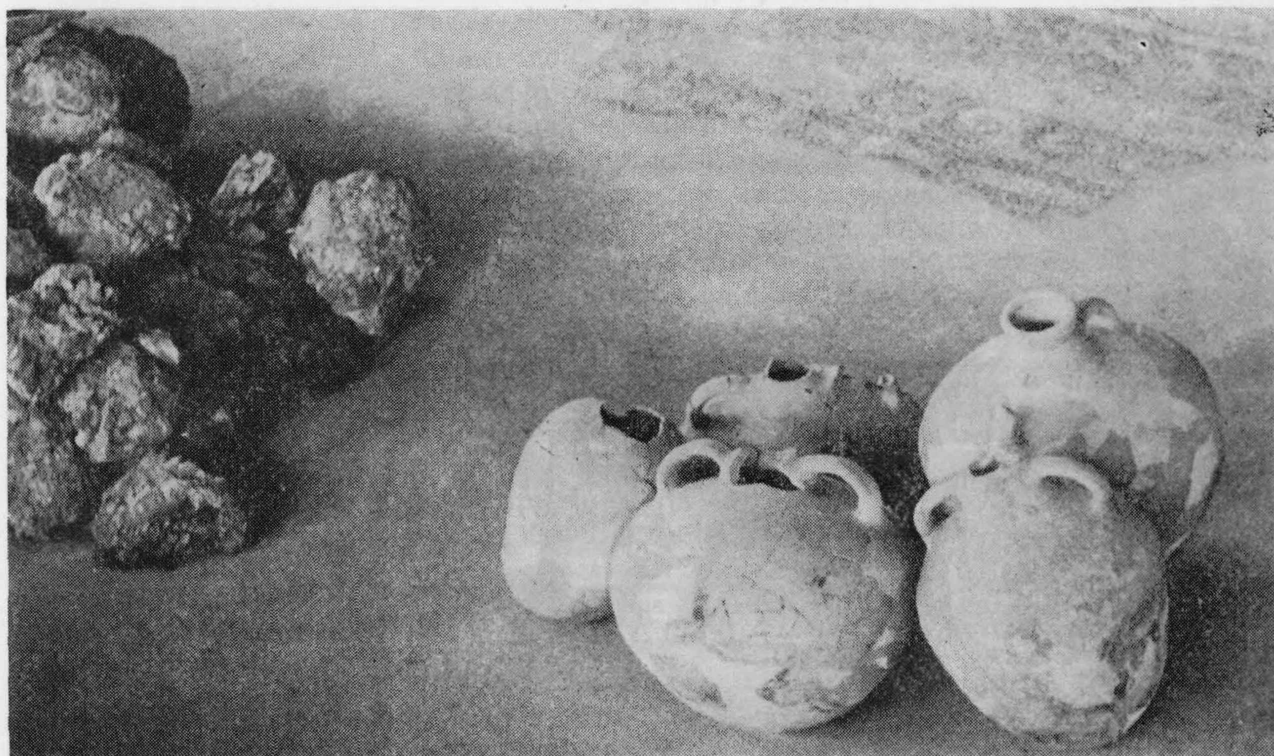
Detaliu cu așezarea amforelor în cală

cu vînt lateral, ca acum. Ceilalți căpitani stăteau în port așteptînd vînt favorabil. El plecase în cursă însoțit de admirația navigatorilor și blestemele concurenței.

Nava costase cam 300 de solidi și orice venit suplimentar era bine venit. Lemnul pentru corăbii era ușor de găsit în zonă. Venea pe Dunăre din tot teritoriul vechii Dacii, chiar și esențe rare, tisă și paltin de pe Crișuri și Tisa, gorun din Banat, stejar de peste tot și pini pentru catarge. Era lemnul din care romanii construiseră « Classis »-urile, flotele Dunării și ale Mării Negre, lemnul pe care l-au folosit și bizantinii și multe alte flote după aceea. Poate la întoarcere vor cumpăra o încărcătură de vinuri fine cu încă vreo 2—300 de solidi, poate. Oricum, la bord se predaseră căpitanului, așa cum prevedea vechea lege a mării din Rhodos, 54 de monezi de aramă, *folles*, fracțiuni de solidus și 16 monezi de aur, în total vreo 7 solidi, sumă ce putea hrăni un echipaj de 6 oameni pentru 3 luni, fără a socoti și resursele proprii, pește prins cu năvodul sau scoici.

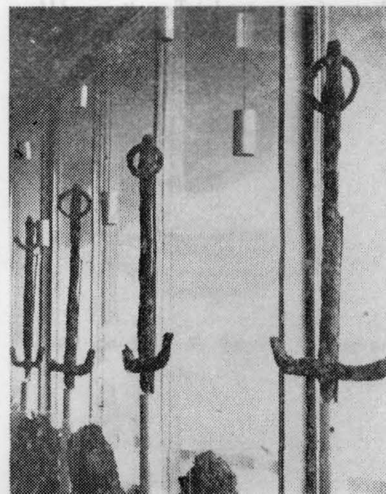
Au ajuns cu bine în Byzantion (Constantinopol) și după ce și-au completat proviziile cu zarzavat proaspăt și midii din Bosfor, au trecut pe lîngă Chios, apoi pe lîngă Samos și, pe o mare ușor agitată, au ajuns lîngă o aglomerare de insulițe, printre care trebuiau să treacă pentru a ajunge la Kalimnos și apoi la Kos.

Merseseră mai repede decît socotise căpitanul. Asta poate și datorită lui Ioanes, ce dorea să facă și o cursă de întoarcere și amenința că va alege o corabie mai rapidă și mai ieftină. Zeii țineau cu negustorii îndrăzneți, căci ceilalți nu îndrăzneau să se aventureze pe mare în arhipelagurile ce ascundeau tîlhari a



Amfore asemănătoare celor găsite pe epavă și resturi de colofoniu găsite la Edificiul cu mozaic

mării printre insulițe. Din punctul acesta de vedere erau oarecum liniștiți, căci nu erau ușor de ajuns din urmă. Pilotul cunoștea țărmul ca propriul buzunar, cam gol, e drept, din cauza vinului. O schimbare a vîntului a dus la modificarea direcției și antena trebuia trecută în bordul opus. Manevra s-a făcut relativ ușor, dar cîrmaciul a trebuit să înpingă zdravăn în rama cîrmei pentru a reveni la drumul inițial. Era o manevră obișnuită. Din cauza tangajului și a ruliului nu prea se putea sta în bucătărie și toți erau pe punte respirînd aerul răcoros, umezit de spuma ce se spărgea neliniștitor în jurul corăbiei, cu un ușor vuiet acompaniat de scîrțîitul funiilor devenite strune și al catargului solicitat de vele, gata-gata să pocnească și să crape de-a lungul unei ferțe.



Ancore identice cu cele de pe epavă, găsite la Edificiul cu mozaic, Tomis — Constanța

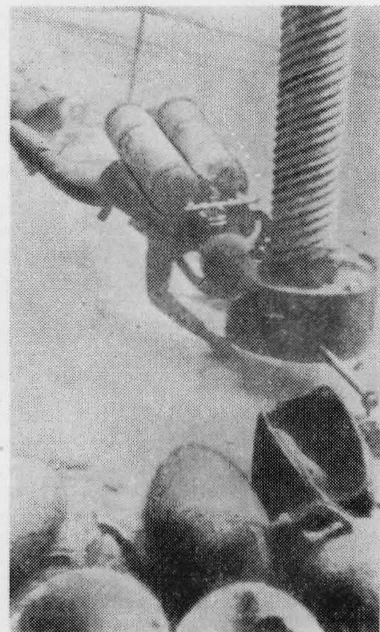
Georgios tocmai se pregătea să ordone reducerea velei prin terțarolare (înfășurare), cu toate protestele lui Ioanes cel grăbit, cînd o zguduitură puternică parcă împinse toată nava înapoi, aruncîndu-i pe toți spre prova. Pînă să se dezmeticească valurile își aruncau spuma pe prova ce nu mai sălta în ritmul unduirii lor de parcă prora purtătoare de noroc nu mai putea ține la respect marea. Era clar, loviseră o stîncă submarină și toți s-au repezit la bărcuța ce cu greu putea duce trei persoane. Catargul, în urma șocului, rupînd parîmele ce îl țineau ancorat, s-a prăbușit fluturînd pentru o clipă vela ce acum era întinsă pe suprafața apei, ținută încă de manevre. Ioanes țipa cu capul în mîini: « Banii, luați banii . . . » așezat deja în barcă . . . Parcă îi mai ardea cuiva de bani acum. Toți priveau cu nesaț țărmul, era singurul lucru care le lipsea, era singurul lucru pe care îl doreau și la care nu au ajuns atît de îndîrjiți de lupta cu marea încît uitaseră de corabie. Cînd și-au adus aminte, pe apă nu mai erau decît două, trei lemne de foc și rogojini.

Georgios ar fi plîns dar nu putea, Ioanes se ținea în continuare cu mîinile de cap, celorlați li se făcuse foame, noroc că nu era frig . . .

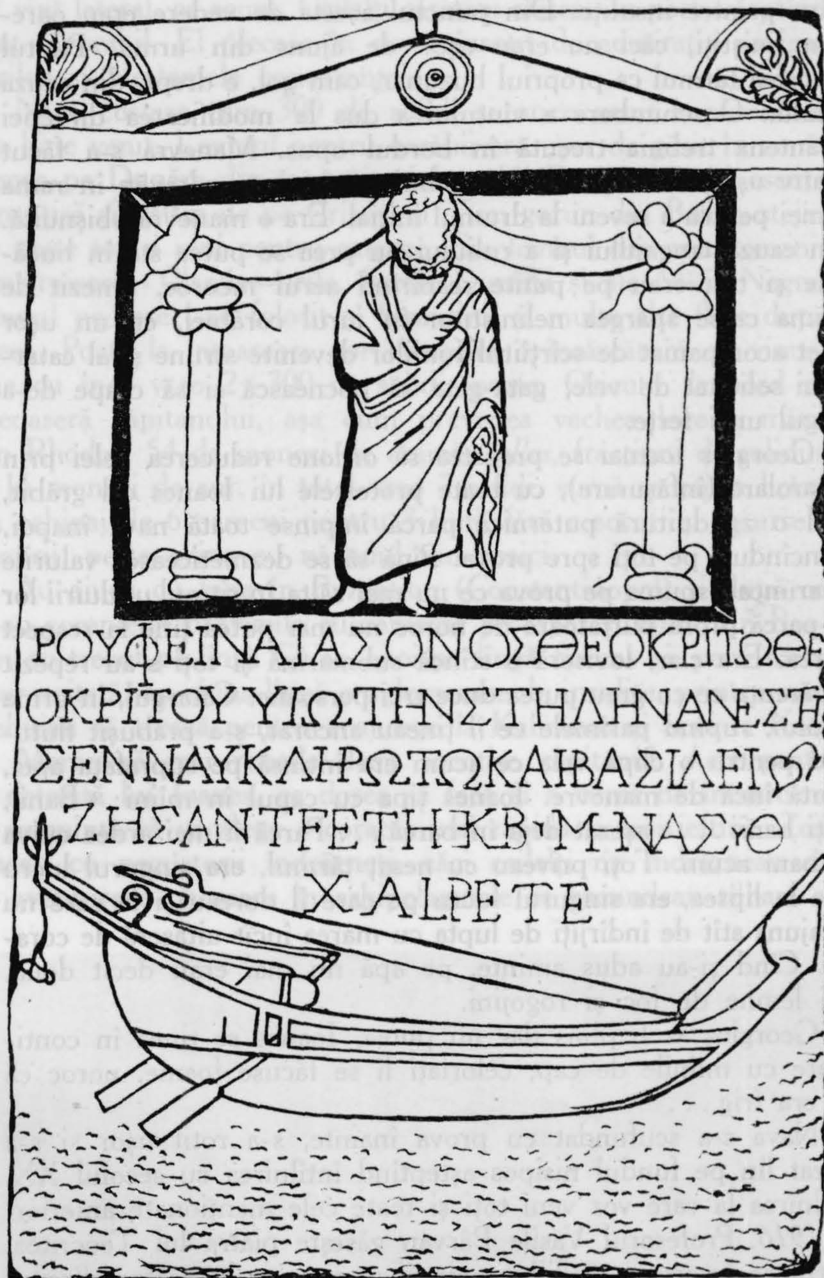
Nava s-a scufundat cu prova înainte, s-a rotit ușor și s-a așezat lin pe fundul nisipos așteptînd întîlnirea cu secolul XX, întîlnirea la care vor veni toți și toate cele menționate anterior.

1916. Profesorul Vasile Pârvan găsește piatra lui Teocritos, piatră ce în urma studiilor epigrafice este situată către sfîrșitul secolului trei. Nimeni nu se ocupă de cercetarea navei reprezentate și plasarea ei în epocă, deși o merita pe deplin. Este o corabie de comerț, cu fundul rotund și, din punct de vedere al fineții corpului, mai evoluată decît navele de transport romane clasice, așa-zisele « oneraria ». Are un singur catarg, ce este ușor împins spre prova de către sculptor, pentru a putea plasa textul. Orizontal aproape, cu vela strînsă pe ea, se găsește o antenă sau spetează, de parcă nava ar fi trasă la uscat. Bordajul nu lasă să se întrevadă nici un sabord, deși era o navă maritimă și deci le avea, evident, în plan orizontal. Deși foarte avansată pentru vremea ei, nava păstrează două reminiscențe: ornamentul prova asemănător vechilor nave feniciene de Tarșiș (cursă lungă) și

Se lucrează la degajarea epavei de nisip cu un tub aspersor ; după Scientific American



Piatra funerară a lui Teocrit, sec. III—IV e.n. Muzeul de istorie națională, București



ornamentul pupa, specific navelor grecești și romane. Nu are nici un adăpost pentru echipaj pe punte. Animatorul sportului subacvatic și plonjor de clasă, C. Scarlat, găsește file-ceramice pentru acoperirea dunetei, acestea aflîndu-se în prezent la Muzeul Marinei. Pescajul relativ mic denotă o navă rapidă, lucru normal pentru o perioadă istorică tulbure, cînd în locul comerțului înflorește pirateria. Tot pentru creșterea vitezei, sporește raportul lungime/lățime, ajungînd la valori cuprinse între 4 și 6. Acest lucru a fost posibil nu numai prin așezarea corectă a lestului și încărcăturii, ci și prin utilizarea unei vele adecvate, ce dă componente laterale reduse, permițînd navigația cu vînt travers și poate chiar în volte.

1958. Peter Throckmorton, arheolog submarin de la Universitatea din Pennsylvania, găsește în timpul unei scufundări de recunoaștere epava corăbiei lui Georgios, cu o parte din încărcătura lui Ioanes. În mai multe etape, cuprinse între 1961 și 1964, epava este studiată de un grup de cercetători de la muzeul universității menționate, rezultatele cercetărilor fiind menționate de către profesorul George Bass într-o serie de articole publicate în revistele americane « National Geographic » (septembrie 1968) și « Scientific American » (august 1971), și prezentate într-un film științific realizat în timpul scufundărilor. Se regăsesc cîntarul de bronz cu numele lui Giorgios, sigiliul lui Ioanes, opaițele, ancorele, amforele cu rășini și vopsele, încărcătura de vase și resturi de midii care certifică trecerea prin Bosfor.



Opaiț cu pești de factură dobrogeană

1959. Se descoperă, cu ocazia unor săpături, Edificiul roman cu mozaic. Edificiul roman s-a dovedit a fi o adevărată hală a portului antic (suprapus cu cel modern), cu diverse antrepozite și prăvălii, avînd o pardoseală cu peste 2 000 m² de mozaic policrom.

Dar obiectele care ne interesează au fost scoase la lumină abia în cursul ultimelor campanii de săpături. Am ajuns astfel la prăvălia de furnituri navale de unde se puteau cumpăra aproape toate obiectele de la bordul navei lui Georgios: ancore identice, piroane de fier conservate în amfore, tipare pentru opaițe, o mare cantitate de amfore piriforme (arse la foc) identice cu cele de pe epavă, precum și un mare număr de vase pline cu colofoniu pentru prepararea vopselelor, rășină de pin, terebentină, mastix, stirax și alte substanțe utilizate la impregnarea scîndurilor, parîmelor, cîlților de etanșare etc.

Marea cantitate de marfă descoperită denotă o perioadă de înflorire comercială puternică a Tomisului, lucru confirmat pentru secolele VI—VII, amforele fiind din perioada ce ne interesează. Ele au în medie 60 cm înălțime, 40 cm diametru, sînt fabricate dintr-o pastă poroasă, arsă oxidant, avînd culoarea cărămizie.

1970. Într-o carieră de cretă de lîngă Constanța (Tomis), la Basarabi, se descoperă corăbii maritime, zgîriate pe pereții unei biserici atestate documentar din sec. X.

Una dintre ele se aseamănă perfect cu nava lui Teocritos, lăsînd loc pentru două posibile interpretări viabile: sau reprezentarea este mai veche decît se crede, sau acest tip de navă este caracteristic zonei, el prezentînd o continuitate de peste 6 secole (sec. III—X e.n.).

Pentru a argumenta cele afirmate mai sus, să precizăm că asemănările cu nava lui Teocritos sînt următoarele:

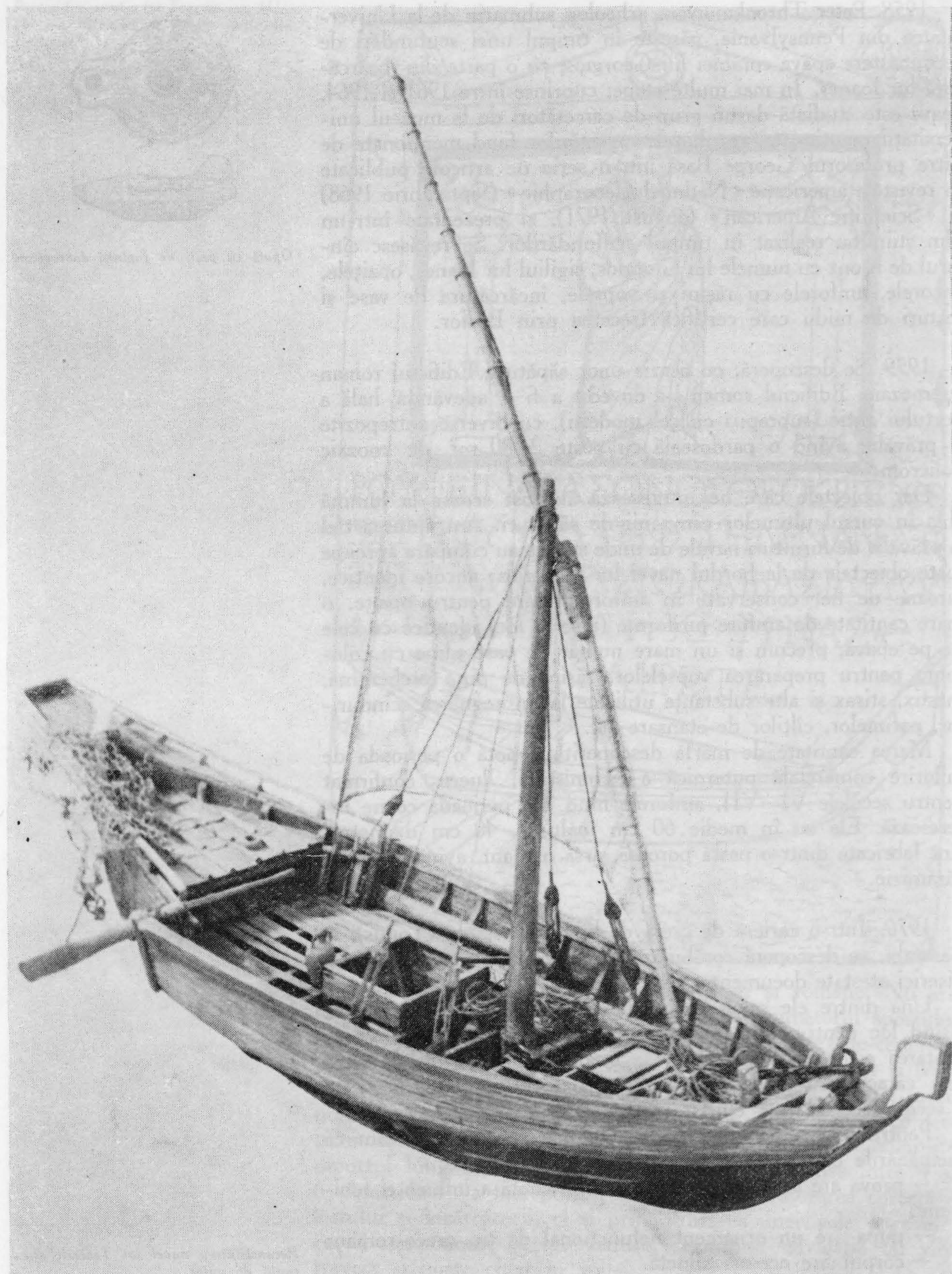
— prova are același ornament, reminiscență a influenței feniciene;

— pupa are un ornament nefuncțional de tip greco-roman;

— corpul are aceeași siluetă.

—→

Reconstituirea navei lui Teocrit, efectuată de autor



În plus, această reprezentare vine să certifice ipoteza velei latine purtate de aceste nave. Se observă foarte clar antena montată pe caratg.

Studiile foarte amănunțite făcute de arheologii americani au evidențiat posibilitatea plecării acestei nave din Tomis și au certificat trecerea prin Bosfor (la bordul navei s-au găsit resturi de midii ce cresc numai în apele Bosforului).

Opaițele sînt tipice pentru o zonă ce cuprinde și teritoriul românesc, iar lemnul de gorun se găsește cam în aceeași zonă.

Copii după sculele de la bord, respectiv dălți, ciocane, pile, dar și ale ancorelor obținute prin turnarea de rășini epoxidice în cochiliile formate în jurul acestor piese, demult erodate, au permis concluzii privitoare la nivelul tehnologic atins de construcțiile navale în acea perioadă.

Un foarte amănunțit studiu al resturilor de coca evidențiază tehnologia utilizată pentru construcția corpului. Opera vie este realizată într-o manieră foarte rezistentă, dar cu multă manoperă. Scîndurile filelor sînt prinse de coastele aparente cît și între ele prin intermediul unor cepuri din lemn tare. Deasupra liniei de plutire, filele sînt prinse de coaste prin cuie, ele nemaifiind prinse și între ele. Tehnologia realizării operei vii este cea utilizată la navele antice, cînd societatea sclavagistă furniza o mînă de lucru relativ ieftină și problema manoperei nu se punea încă.

Ulterior, lipsa de mînă de lucru a dus la apariția unor soluții constructive mai rapide, utilizate și în prezent, cunoscute sub numele « file pe coaste ».

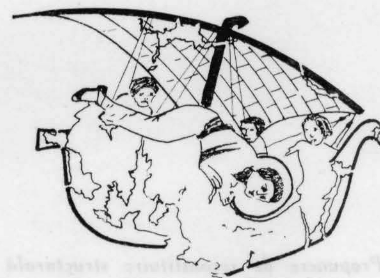
Dar dacă studiul echipei de arheologi americani este deosebit de valoros din punct de vedere al interpretării obiectelor găsite la bordul epavei și al complexității și nultitudinii de domenii abordate, ne propunem să arătăm că încercarea de reconstituire a navei, publicată în revista Scientific American (august 1971), nu este corectă. Ea reprezintă mai repede un tip de navă nordică și nu una specifică zonei mediteraneene, cu mult mai modernă ca arhitectură decît o arată reprezentările din perioada respectivă. Realizarea unei reconstituiri cît mai realiste și evidențierea unor materiale încă necercetate din punct de vedere al evoluției construcțiilor navale constituie partea originală a acestor pagini.

Trebuie să arătăm că pe teritorul românesc se găsesc dovezi inedite și incontestabile, care denotă o puternică activitate în domeniul navigației și comerțului în secolele III—X e.n., perioadă destul de puțin cercetată chiar pe plan mondial.

Totodată, reprezentările de nave de pe teritoriul nostru aduc o contribuție deosebită la elucidarea unor controverse și priorități în istoria construcțiilor navale, litoralul pontic fiind un promotor al progresului tehnic în acest domeniu sub cel puțin trei aspecte:

— Apariția velei latine poate fi cu certitudine mutată înaintea sec. IX e.n., cum o atestă manuscrisele bizantine de la Kiev, către sec. II—III e.n., cum ar atesta-o nu numai piatra lui Teo-

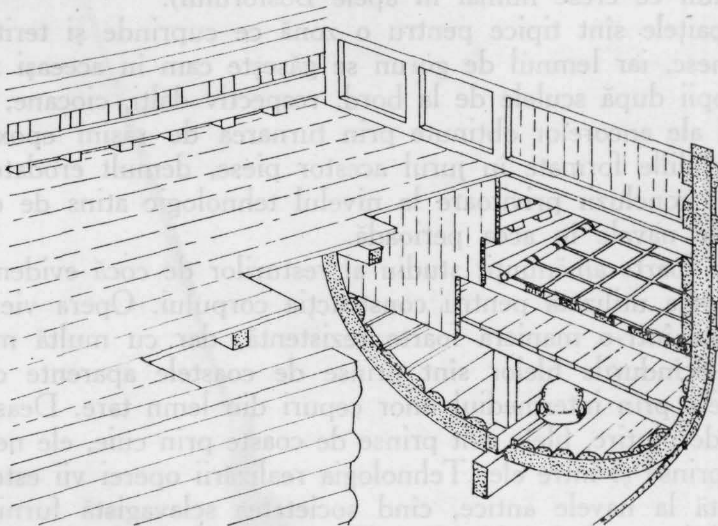




Ilustrații din manuscrise bizantine din sec. IX, avînd reprezentări de nave cu velă latină

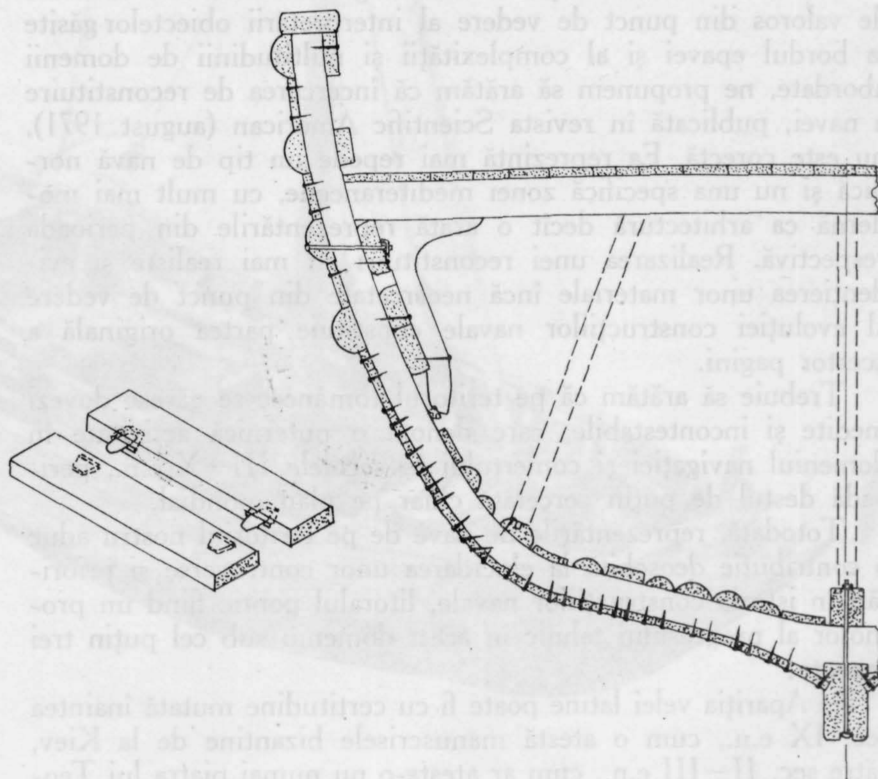
critos, ci și o altă piatră funerară grecească din nordul Mării Egee.

— Sabordurile în plan orizontal, cu traversele transversale ale punții în afara bordului, nu apar la navele mediteranene din sec. XII—XIV, ci cu mult înainte, după cum o arată stela lui Teocritos.



Propunere de reconstituire structurală a corpului și bucătăriei

Realizarea sub punte a unei cabine pentru echipaj, în locul clasicului cort sau cabinei pe punte la romani, constituie o altă perfecționare și adaptare la condiții climaterice mai puțin

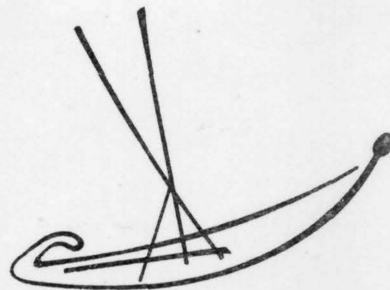


Structura și modul de construcție ale corpului

favorabile, și o întîlnim atît pe epava lui Georgios, cît și la nava lui Teocritos.

Continuitatea reprezentărilor de nave comerciale denotă existența pe teritoriul românesc a unei influențe romane preponderente, a unei « școli » de construcții navale de la care au învățat și preluat elemente constructive toate popoarele migratoare sosite mai tîrziu la țărmurile Mării Negre. Ceaica, șeica, caicele, pînzarele sînt continuatorii unei bogate tradiții romano-bizantine de construcții navale, popoarele migratoare, exclusiv păstori sau vînători, neavînd nici un fel de experiență sau tradiție în domeniu. Este evident că locuitorii dintotdeauna ai gliei românești, indiferent ce popoare migratoare au venit, au plecat sau au rămas, sînt continuatorii unei bogate tradiții navale, împrumutate vecinilor.

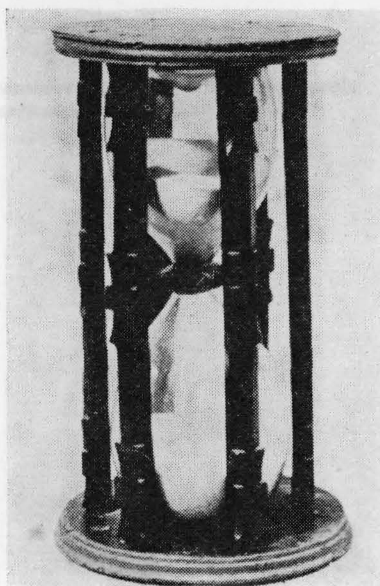
Ei și numai ei puteau să construiască flotele ce au asaltat Constantinopolul dinspre Marea Neagră, fiind singurii ce aveau în epocă experiența necesară.



Siluetă de navă de aceeași factură, incizată pe pereții de cretă dintr-o bazilică din sec. IX e.n., la Basarabi (Murfatlar), jud. Constanța

9. PÎNZARUL MOLDOVENESC



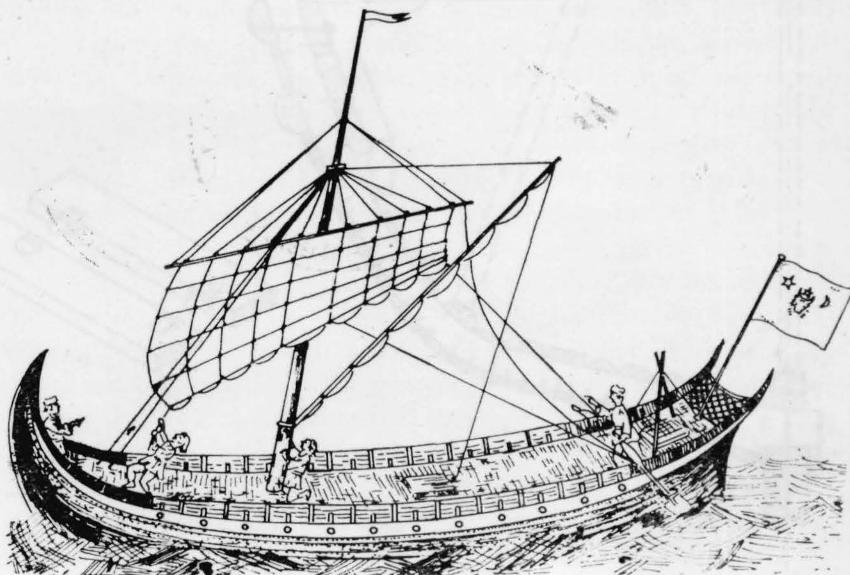


Clepsidră din sec. XV–XVI.

De la început trebuie să subliniem controversele ce le generează această navă, începînd cu cea mai importantă dintre ele: a existat ea în realitate sau este rodul închipuirii lui Gh. Asachi, cel ce o menționează primul?

Dacă e vorba de o contrafacere, este foarte bine făcută, chiar perfectă, atît din punct de vedere al încadrării în epocă cît și al soluțiilor tehnice utilizate și al elementelor de marinărie.

Discuțiile pleacă de la imaginea pînzarului reprodusă în mai multe variante (autorul cunoaște trei), toate inspirate de aceeași sursă, publicată de Asachi în secolul trecut. Cea mai veridică este reluată și comentată de comandorul C. Ciuchi (29) în 1904, cu mențiunea că se reproduce o stampă procurată de Grigore M. Sturza în secolul trecut, copie pe care o reproducem și noi. Iată și descrierea pe care o face Ciuchi:



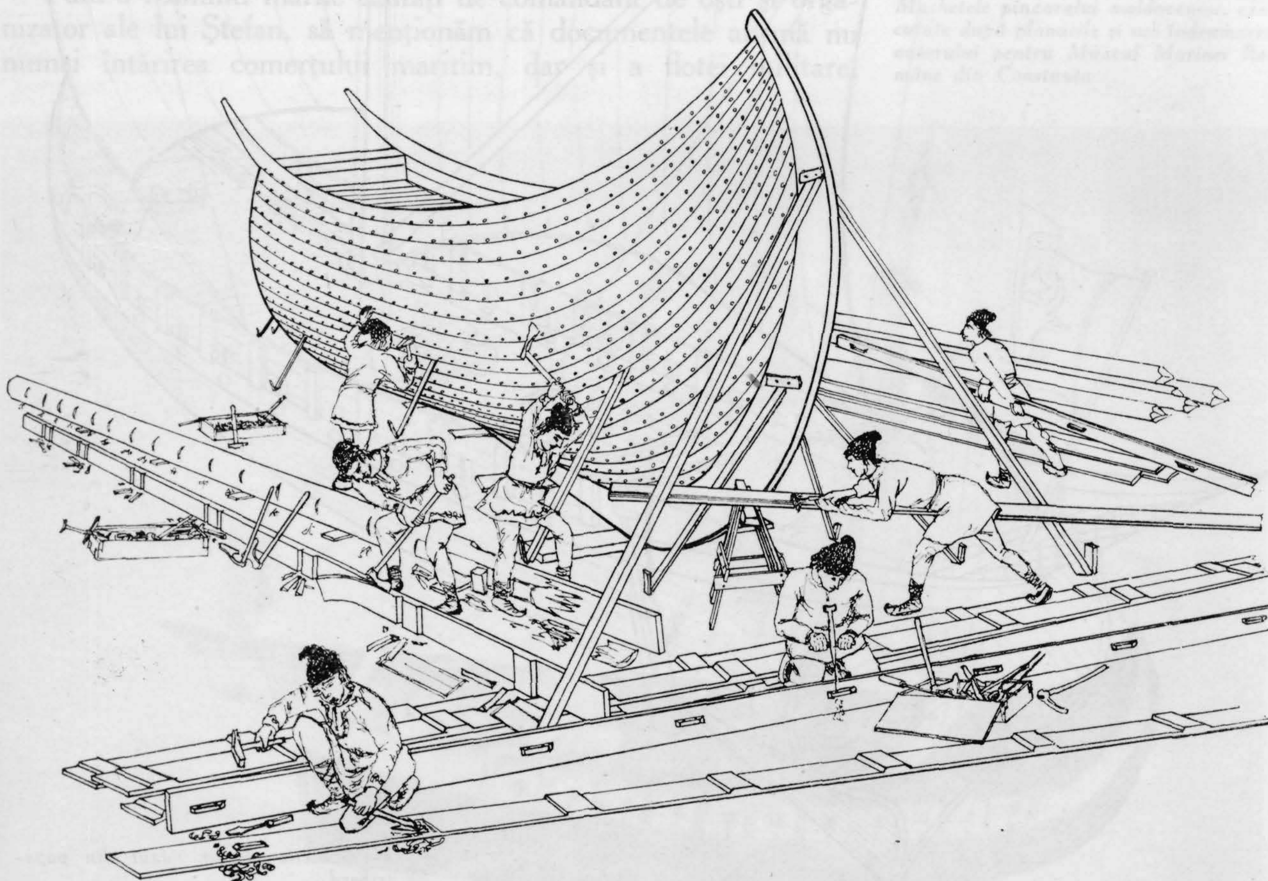
Bănuita stampă italiană din sec. XVI procurată pentru Domnița Ralu, după Gh. Asachi.

«. . .vasele moldovenești pe la anul 1500 aveau aproape forma corăbiilor de Dunăre ce se văd și azi. Prova înaltă și întoarsă ca la gondole, pupa tăiată drept și terminată cu două coarne, care serveau probabil pentru legarea bastimentului.

Cîrma e o ramă solidă, cîte una în fiecare bord, întărită cu fier la pană, care se lățește în extremitatea inferioară. Vasul are punte. Copastia e închisă numai în parte, probabil pentru a se putea servi de rame. Pe punte se văd două bastoane susținute de două straiuri. Acestea constituie, desigur, adăpostul oamenilor de serviciu. Un catarg simplu și o vergă țin o velă înfășurată. Vela pătrată este cu mai multe serii de terțarole și bastimentul este reprezentat după luarea terțarolei, în momentul manevrei. Marinarii au costumul național: căciulă, cămașă cu mîneci largi. Pavilionul este roșu, avînd un cap de bour cu o stea cu 5 raze între coarne, cu o lună nouă în stînga sus și o stea cu 5 raze în dreapta sus.

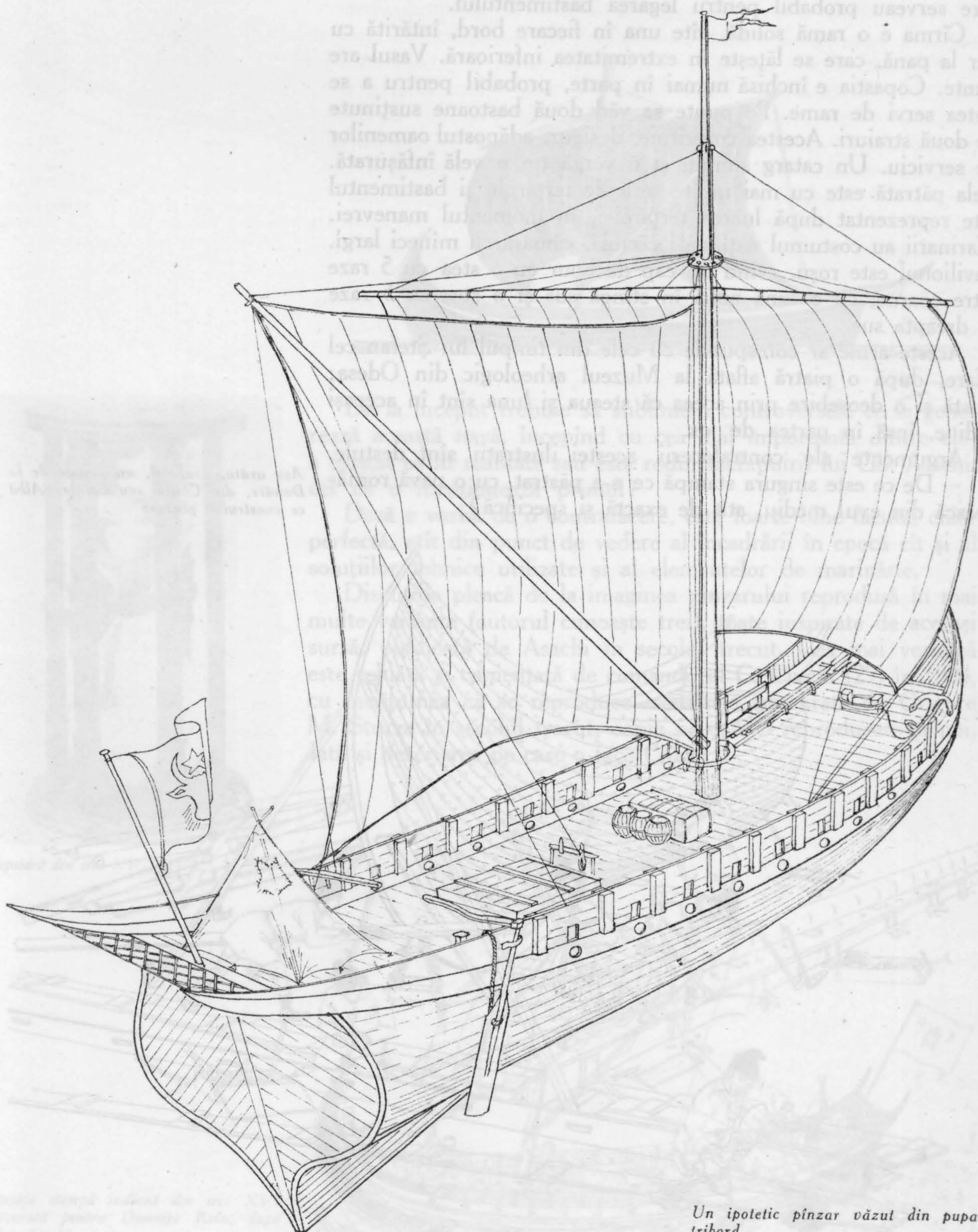
Aceste *arme ar* corespunde cu cele din timpul lui Ștefan cel Mare, după o piatră aflată la Muzeul arheologic din Odesa; există și o deosebire prin aceea că steaua și luna sînt în aceeași ordine, însă în partea de jos.

Argumente ale contrafacerii acestei ilustrații sînt destule. — De ce este singura stampă ce s-a păstrat, cu o navă românească din evul mediu, atît de exactă și specifică?



Așa arăta, probabil, un șantier de la Dunăre, din Chilia sau Cetatea Albă ce construiau pînzare

— De ce se reprezintă tendențios de clar însemnele?
— De ce marinarii au un port specific național?
— A avut Ștefan o flotă importantă?



Un ipotetic pînzar văzut din pupa-tribord

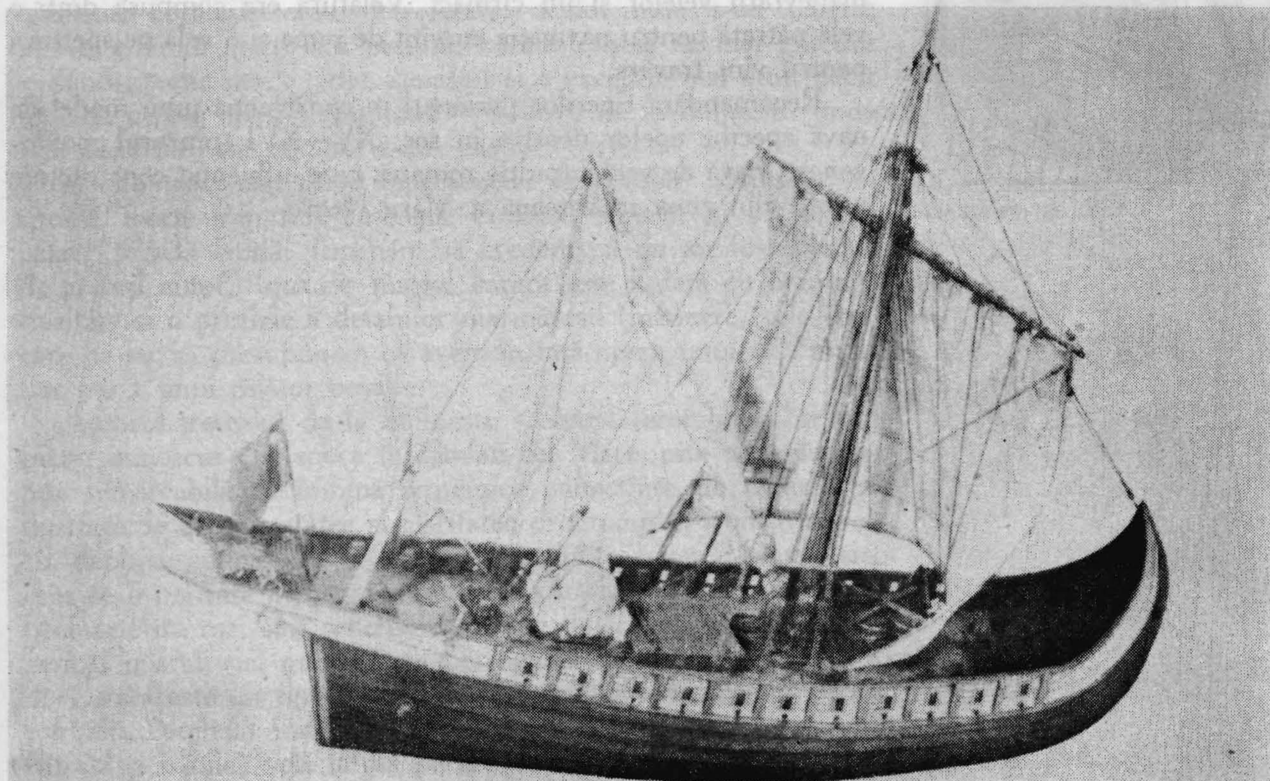
Fiecăreia i se pot aduce însă contraargumente bine fundamentate atît din punct de vedere istoric cît și al arhitecturii navale. Să le luăm pe rînd.

Aceasta este într-adevăr singura stampă, dar nu și singurul document cu o asemenea navă. La mănăstirea Sucevița, pictată în 1595—1596, se păstrează o frescă și o icoană cu două nave cu pavilion moldovenesc, dacă nu identice, cel puțin ciudat de asemănătoare cu pînzarul nostru. Prova este înaltă și ușor curbată înapoi, asemeni navelor de comerț romane din sec. II e.n. (! !) în reprezentări de pe pietre funerare sau mozaicuri bizantine mai tîrzii (117) destul de des întîlnite. Iată deci un element de continuitate romană în construcțiile navale, preluat mai apoi de navele otomane. Un astfel de tip de provă îl întîlnim în Marea Neagră, mult mai agitată decît Marea de Marmara, Egeea sau chiar Mediterana, și îl putem întîlni și astăzi la navele costiere turcești de tipul « cechirne » sau la lotcile pescărești mari. Însemnele moldovenești, cel puțin în privința culorilor, sînt prezente la aproape toate reprezentările de nave din picturile bisericești din sec. XV—XVI, cel puțin 30 fotografiate de autor, la Rîșca, Humor, Moldovița, Voroneț, Neamț etc.

Portul ce îl numim astăzi național este de fapt portul de zi cu zi al locuitorilor fostei Dacii, pînă nu demult. Puteau fi îmbrăcați altfel marinarii unei nave comerciale? Probabil că nu.

Fără a reaminti marile calități de comandant de oști și organizator ale lui Ștefan, să menționăm că documentele afirmă nu numai întărirea comerțului maritim, dar și a flotei militare.

Machetele pînzarului moldovenesc, executate după planurile și sub îndrumarea autorului pentru Muzeul Marinei Române din Constanta

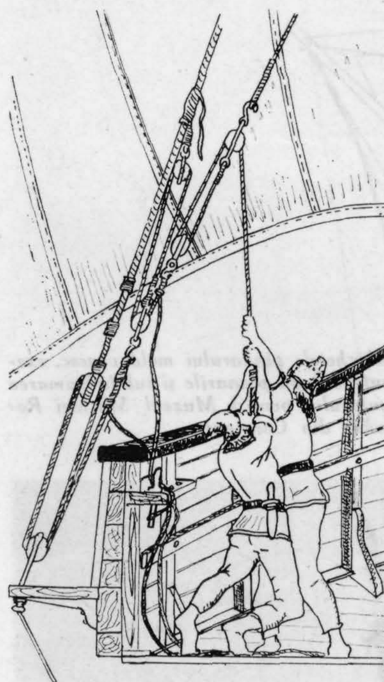


Mărturii în acest sens avem de la adversari, cronicarii turci Asîk Paşa-zade, Kodja Husein, Sa'adeddin Mehmed etc. (47).

Să amintim capturarea navelor turceşti, ce se întorceau cu pradă după asediul Cafei, de către pînzarele din Chilia şi Cetatea Albă. O dovadă de necontestat a veleităţilor de putere maritimă a Moldovei o constituie de altfel şi inscripţia găsită la mănăstirea Zografu: « Io, Ştefan Voievod cu mila lui D-zeu, Domn Ţării Moldovei, fiul lui Bogdan Voievod, am zidit acest turn pentru corăbii în anul 6982 (1475) ».

În sfîrşit, istoricul Constantin C. Giurescu menţionează că moldovenii făceau transporturi în secolul al XV-lea pe Marea Neagră la Istanbul, treceau în Mediterana, prezenţa lor fiind evidenţiată în insula Creta. Mai mult, firmanul din 9 iunie 1456 al sultanului Mahomed al II-lea autoriza comerţul moldovenilor cu corăbiile lor chiar la Istanbul.

Întinderea straiurilor pe pânzar



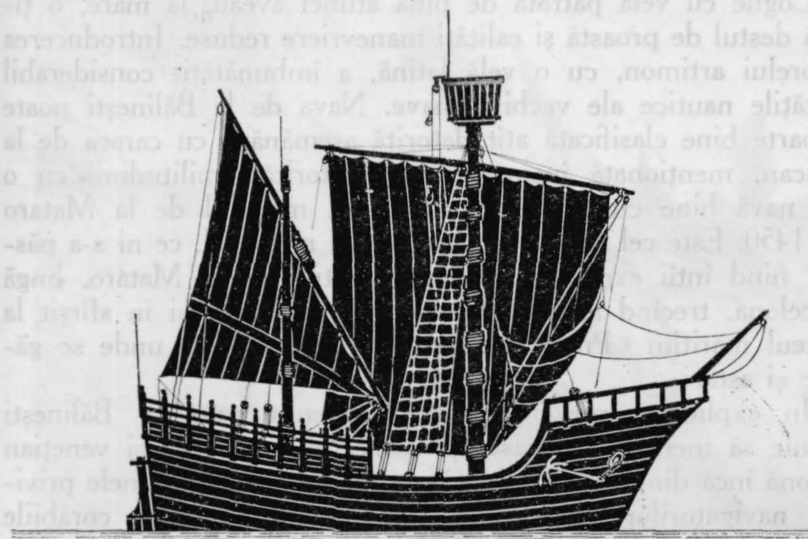
Putem astfel afirma cu siguranţă că moldovenii au avut, în veacul al XV-lea, o flotă deloc neglijabilă, alcătuită din nave de construcţie proprie. Aceasta nu înseamnă că prezenta reconstituire epuizează problema, pînzarul fiind redat fidel izvoarelor existente. Pe baza măsurătorilor şi analogiilor antropometrice, nava a fost estimată ca avînd următoarele dimensiuni:

Lungimea	17,6 m
Lăţimea	4 m
Pescajul	1,8 m
Deplasament	60 t

Echipajul era compus probabil din 5—6 marinari necesari manevrării velelor şi un cîrmaci. Velatura era compusă dintr-o velă pătrată pentru navigaţie cu vînt de pupa şi o velă pe spetează pentru vînt travers.

Recomandăm tinerilor pasionaţi în construcţia unui model de navă specific apelor noastre în sec. XV—XVI, pînzarul moldovenesc, navă de veche tradţie romană, ce a influenţat construcţiile navale din zona răsăriteană a Mării Negre.

10. CARACA DE LA BĂLINEȘTI



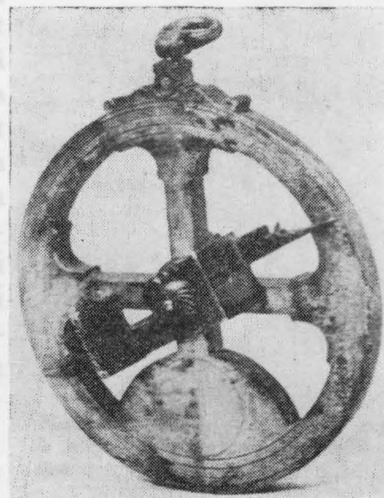
Puțin cunoscută publicului larg, în primul rînd datorită relativei sale izolări geografice, biserica de la Bălinești, la 15 km vest de orașul Siret, conține una dintre cele mai complete reprezentări de navă cu vele din sec. XV din întreaga Europă, putînd fi chiar comparată cu reprezentarea lui Gentile de Fabiano din muzeul Vaticanului.

Este un caz foarte fericit, o excepție de altfel după părerea autorului, care a colindat mai mult de 80 de mănăstiri în căutare de vechi picturi cu corăbii. Acolo unde toată pictura s-a conservat excelent, corăbiile erau deteriorate, acolo unde s-au păstrat numai anumite părți din pictură, corăbiile abia se mai ghiceau — fiind practic rase —, dar a existat și o excepție mai mult decît fericită, care a spart « ghinionul »: biserica de la Bălinești, unde reprezentările de corăbii s-au păstrat perfect.

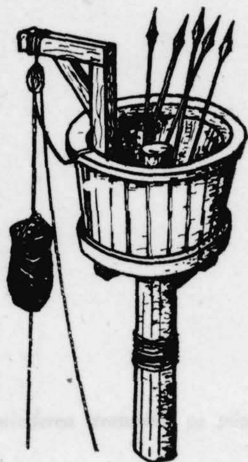
La Bălinești sînt două reprezentări de corăbii; una de tipul *caracă*, foarte minuțios desenată, cealaltă, o navă cu un singur catarg și velă latină. Înclinăm să credem că nu au fost pictate de același autor, întrucît numai caraca este redată cu o minuțiozitate și o precizie a detaliilor marinărești (manevre, vele etc.) care ne fac să presupunem că avem în față opera unui fost marinar sau a unui călător pe ape.

Autorul frescelor de la Bălinești, « Gavril Ieromonah, primul pictor cunoscut din epoca lui Ștefan cel Mare, este o personalitate remarcabilă ce îmbină temeinice cunoștințe de teologie — ilustrate de complexitatea și claritatea programului iconografic — cu deplina cunoaștere și stăpînire a mijloacelor de expresie, ceea ce îi permite închegarea unui stil propriu, în care canoanele bizantine nu mai sînt scheme rigide, ci devin puncte de plecare pentru o artă vie, marcată de personalitatea meșterului artist ».

Caraca este un tip de navă de origine mediteraneană cu provă rotundă. Numele indică probabil existența cîrmei unice, velă pătrată și o mică velă latină pe arborele artimon.



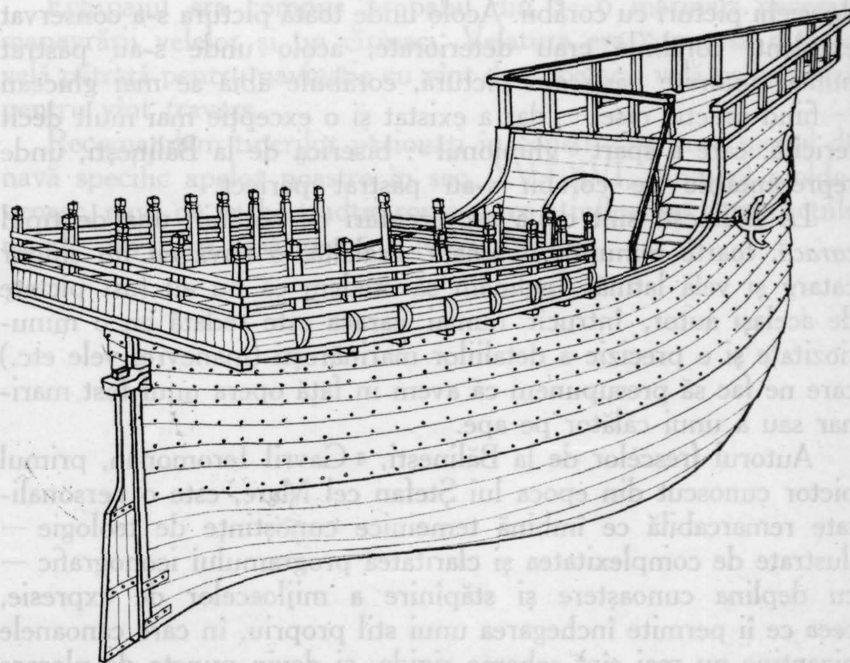
Astrolab din sec. XVI



Detaliu cu un « cuib de cioară » și sistemul de alimentare a lui cu muniția

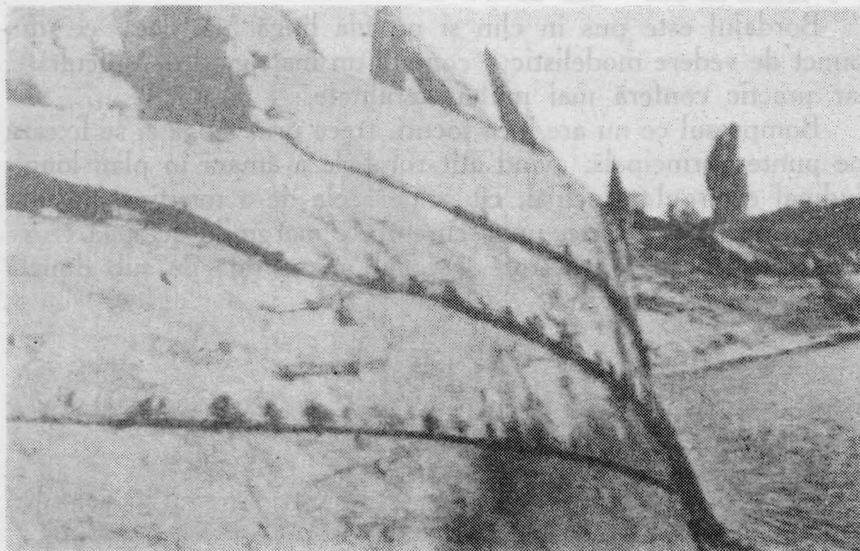
Cogile cu velă pătrată de pînă atunci aveau, la mare, o ținută destul de proastă și calități manevriere reduse. Introducerea arborelui artimon, cu o velă latină, a îmbunătățit considerabil calitățile nautice ale vechilor nave. Nava de la Bălinești poate fi foarte bine clasificată atît datorită asemănării cu caraca de la Vatican, menționată înainte, cît și datorită similitudinii cu o altă navă bine cunoscută specialiștilor, modelul de la Mataro din 1450. Este cel mai vechi navomodel medieval, ce ni s-a păstrat, fiind întîi expus în altarul mînăstirii de la Mataro, lîngă Barcelona, trecînd apoi în Statele Unite, Anglia și în sfîrșit la muzeul maritim « Prins Hendrik » din Rotterdam, unde se găsește și astăzi.

În explicarea prezenței unei asemenea nave la Bălinești trebuie să menționăm existența comerțului genovez și venețian în zonă încă din 1261, cînd la Nymphaion se acordă unele privilegii navigatorilor genovezi de către bizantini. Astfel, corăbiile lor devin obișnuite în porturile Vicina, Chilia, Brăila și Cetatea Albă. Venețienii au urcat pe Dunăre, de la ei rămînînd probabil numele orașelor Giurgiu (San Giorgio) și Calafat. Pentru a ilustra importanța pe care aceștia o acordau comerțului dunărean, să menționăm că un tratat de « Știința galerelor » de la începutul sec. XVI, păstrat în biblioteca Magliabechio, împarte navele venețiene în două tipuri principale, de Flandra și pentru Pontul Euxin, ultimele fiind mai scurte și mai late, deci mai stabile. Este evident că Gavril Ieromonahul a călătorit pe mare, învățînd meșteșugul picturii la o școală bizantină clasică din



Perspectivă a reconstituirii propuse a planșa anexă pentru caraca de la Bălinești

imperiu și apoi desăvîrșind-o prin introducerea elementului laic. Precizia și siguranța reprezentării detaliilor marinărești, mai ales manevrele, nu exclud posibilitatea ca să fi fost chiar « de meserie ».



Așezarea filelor la o cogă hanseatică recuperată în portul Bremen

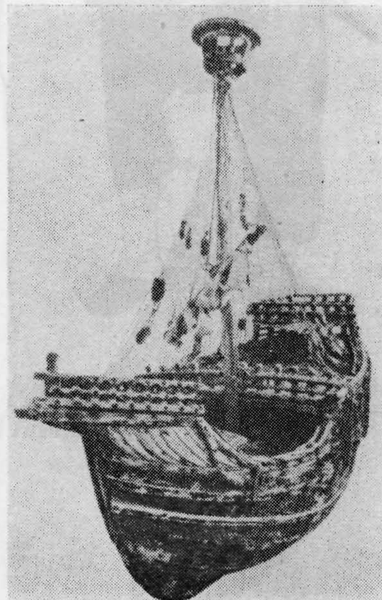
Este greu de afirmat că această navă ar fi fost moldovenească, dar poate la fel de greu este de a dovedi că nu este. Un raport venețian din Candia (Creta) relatează că o corabie românească a fost reținută la Constantinopol și apoi eliberată, în 1462. Un firman al lui Mahomed al II-lea din 1456 arată că « am poruncit ca negustorii din Akkerman (Cetatea Albă) din ținutul acestuia (Moldova lui Petru Aron) să vie cu corăbiile lor la Edirne, la Brusa și Istanbul. Aceștia, făcînd vînzări și cumpărări cu populația, adică comerț, atît la venirea, cît și la întoarcerea lor, nici unul din beii, șubașii (ofițerii de poliție), spahii și supușii mei să nu facă vreo pagubă și risipă la sufletul, capul și marfa acestora ». Dar nici unul din aceste documente nu precizează despre ce tip de nave era vorba.

Pentru estimarea cotelor de gabarit și al altor diferite dimensiuni, am pornit de la cele două nave asemănătoare menționate anterior. Am ales un raport lungime/lățime specific epocii, respectiv 2,25, el fiind cuprins între 2 și 2,5. Rezultă că la o lungime a corpului între perpendiculare de 18 m corespunde o lățime de 8 m.

Prova este supraînălțată ca o adaptare la condițiile mai grele de navigație din Marea Neagră, apărînd astfel o nouă punte, teuga. Locul de sub teugă are un spațiu de acces direct de pe puntea principală (aici aflîndu-se cabestanul și adăpostul echipajului). Sub dunetă se găsesc adăpostul marinarilor și călătorilor cît și magaziile de alimente, parîme etc., cala fiind rezervată exclusiv încărcăturii.

Pe catargul mare se găsește un post de observație, eventual și de luptă, numit cuib de cioară. El are rolul de a facilita observația la distanță, dar și de a asigura, în cazul unui abordaj, suficientă înălțime pentru a permite aruncarea de bolovani și face de prisos protecția bordurilor laterale împotriva săgeților trase de sus în jos. Transportul « muniției » se făcea cu ajutorul unui scripete.

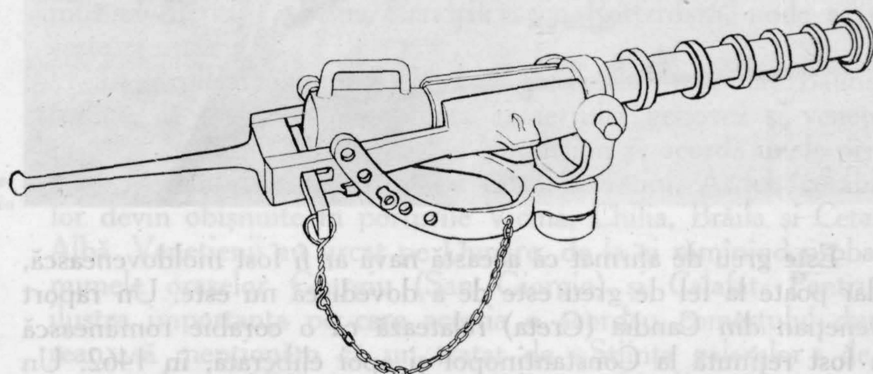
Nava de la Mataro, actualmente expusă la muzeul « Prins Hendrik » din Rotterdam



Bordajul este pus în clin și nu filă lîngă filă, ceea ce din punct de vedere modelistic îi conferă un înalt grad de dificultate, iar practic conferă mai multă stabilitate.

Bompresul ce nu are încă focuri, trece prin teugă și se fixează pe puntea principală, avînd atît rolul de a amara în plan longitudinal catargul principal, cît și pe acela de a menține curbura velei mari prin fixarea unor curenți la marginile acesteia.

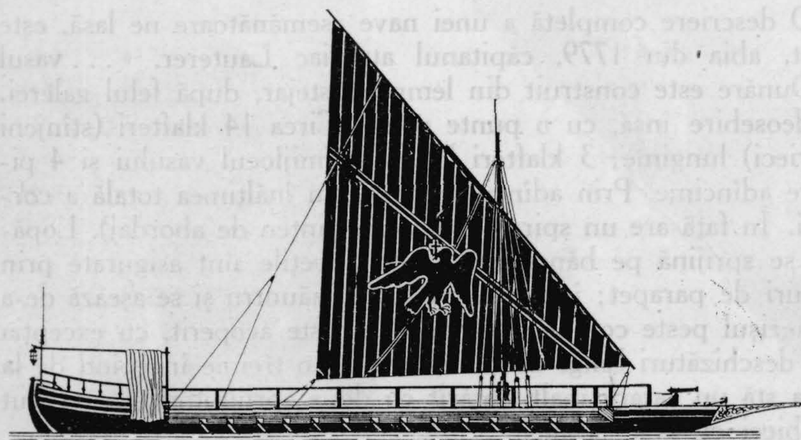
Cîrma nu are încă troțe, ea fiind manevrată de sub duneta printr-o pană zdravănă.



Tun ușor din sec. XV—XVI. Aceste tunuri se montau în borduri pe parapet și serveau la protecția navelor comerciale în lupta contra piraților

Recomandăm construcția modelului din nuc ceea ce îi va conferi o culoare adevărată, cu partea imersă neagră sau albă, pavilion moldovenesc vinețiu și flamură alb-vineție. Stinghiile bordajului și cercurile cuibului de cioară sînt roșii. Un caracter specific tuturor navelor cu velă pătrată din nordul Moldovei — vezi Bălinești, Moldovița, Sucevița, Voroneț ș.a. — este ornamentarea velei prin tivirea cu roșu pe contur și liniile de cusătură ale ferțelor, cît și ale întăriturilor, asemeni ștergarelor populare specifice regiunii.

11. CAIC BRÎNCOVENESC



« *Pe luciul Dunării*
De departe se zărește
Și'mi tot vine
Și'mi sosesce
Și la mal nu se opresce

Un caic înzăvorît
Din afară zugrăvit
Prin 'năuntru împodobit
Cu covoare învelit
Și cu sîrmă îngrădit. »

Conform (8), termenul caic *(caique)* este pentru prima dată menționat de Pantero-Pantero în lucrarea «Vocabulario Nautico» din 1614, în care prin acest tip de navă se definește o galeră mai mică și mai rapidă.

Constantin Brîncoveanu, domnul Țării Românești în perioada 1688—1714, ne-a lăsat o foarte exactă condică de venituri și cheltuieli în care găsim menționate următoarele: « 1487—1/2 tol. s-a dat la făcutul caicelor celor ce s-au făcut cu poruncă împărătească, cu cherestea, cu meșteri, cu ferul, cu pînzele, cu funiile și cu toate alte cheltuieli pînă s-au isprăvit ».

Din pravila de la Govora (1640) aflăm însă că aceste caice brîncovenești au fost precedate de altele asemănătoare, ce purtau un pavilion albastru cu stema țării: vultur cu crucea în plisc, cu coroană deasupra capului, la dreapta soarele cu trei stele, la stînga luna cu trei stele.

Condica de cheltuieli a lui Brîncoveanu ne arată că un caic avea 28 de chiurmegi (vîslași), unul sau doi topcii (tunari) un alumengi (cîrmaci) și un comandant.

La bord puteau fi îmbarcați și o sută de soldați de infanterie, utilizați pentru debarcări.

Caicele de acest tip erau nave ușoare și iuți, ce patrulau pe Dunăre în zona Rahova-Cerneți (Turnu Severin), urcau Dunărea la Cazane, intrau în ape mici, asigurînd securitatea comerțului pe Dunăre. Este posibil ca aceste nave să fi fost construite la Giurgiu, unde se pare că au mai fost realizate și alte vase. Se pare că două caice muntenești au participat la operațiile legate de asediul Vienei



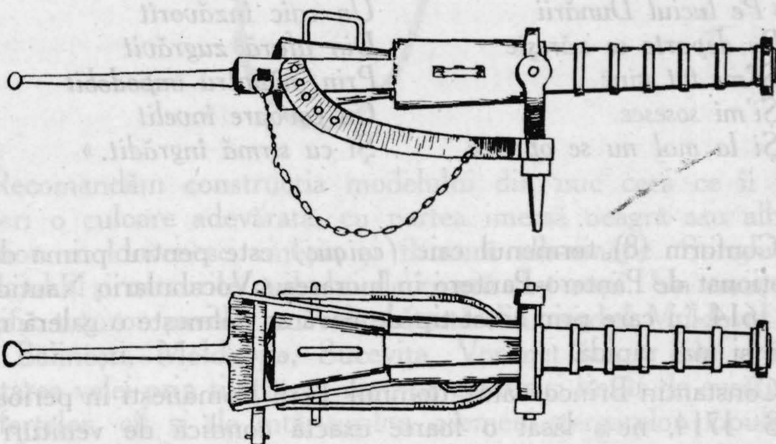
Uniformă de ofițer de marină din flota imperială otomană. Deniz Muzesi — Istanbul

în 1683, sub pavilionul Țării Românești, și tot astfel de caice au participat și la războiul turco-austriac încheiat prin pacea de la Karlowitz în 1699.

O descriere completă a unei nave asemănătoare ne lasă, este drept, abia din 1779, căpitanul austriac Lauterer. « . . . vasul de Dunăre este construit din lemn de stejar, după felul galerei, cu deosebire însă, cu o punte plană. Circa 14 klafteri (stînjeni austrieci) lungime; 3 klafteri lățime la mijlocul vasului și 4 picioare adîncime. Prin adîncime înțelegem înălțimea totală a corpului. În față are un spiron (adică un pinten de abordaj). Lopătarii se sprijină pe băncile de vîslit; lopeţile sînt asigurate prin legături de parapet; în repaus se trag înăuntru și se așează de-a curmezișul peste corabie. Întregul vas este acoperit, cu excepția unei deschizături lungi de 8 klafteri. La o treime începînd de la prova stă un catarg înalt, întărit cu două sprijinitori și prevăzut de obicei cu vele latine».



Stema Țării Românești pe vremea lui Brîncoveanu



Tunul de la bordul caicului avea probabil calibrul 120 și bătaie efectivă 150—200 m

Înainte și în spatele vîslașilor, ele (caicele, n.n) sînt prevăzute cu sarturi. « În esență, diferența față de modelul de la 1700 consta în armament, 4 tunuri în loc de unul singur ».

Uniforma marinarilor se numea șaiag și era confecționată de ei înșiși din postav brașovenesc.

Probabil că în cursul iernii caicele nu navigau și erau trase la iernat în porturile de reședință. Celor două caice le-au fost căpitani, după cum aflăm din plata salariilor, Neculai și Iațco la Rahova, precum și Petco Oda Basa la Cerneți.

Reconstituirea propusă are următoarele caracteristici:

Lungimea	24 m
Lățimea	4,6 m
Pescajul	0,7 m
Deplasament	20 t
Armamentul	1 tun de 120 mm

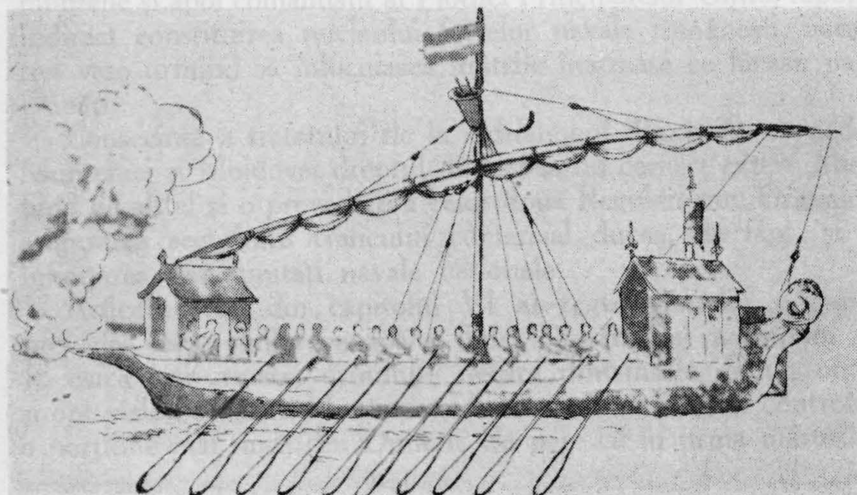
Ținînd seama de influențele otomane din epocă, cît și de participarea caicelor la acțiunile armatei turce, am încercat să dăm navei, prin coloratură și ornamentație, un aer adecvat. Aceasta din urmă este asemănătoare caicelor din aceeași perioadă

de la Muzeul Marinei Turce din Istanbul, cuprinzînd un motiv floral de-a lungul bordului, motiv ce se observă foarte clar în prova.

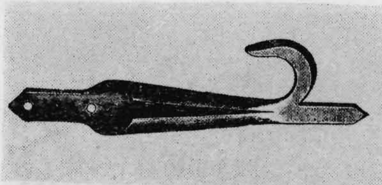
Opera vie este albă, cu linia de plutire neagră, bordul fiind din lemn natur. Bordajul este roşu, împreună cu stîlpii de susţinere a tendei din pupa. Felinarul este confecţionat din alamă.

Vela are o tentă uşor purpurie, pe ea fiind pictată stema Basarabilor cu cenuşiu închis. Pavilionul este albastru, cu stema ţării, iar flamura, galbenă. Ramele sînt vopsite în alb pe porţiunea imersă, mod de colorare tipic galerelor.

Machetă a caicului brîncovenesc, executată după planurile şi sub îndrumarea autorului pentru Muzeul Marinei Române din Constanţa

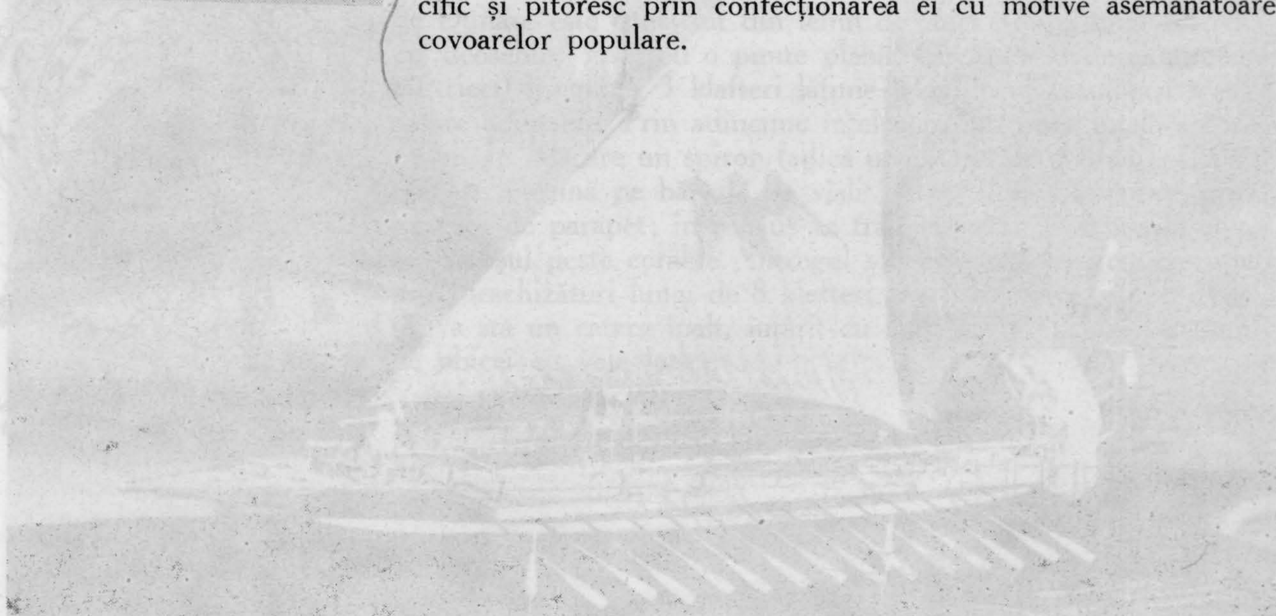


Caic valah pe Dunăre la asediul Vienei — manuscris sîrbesc sec. XVIII

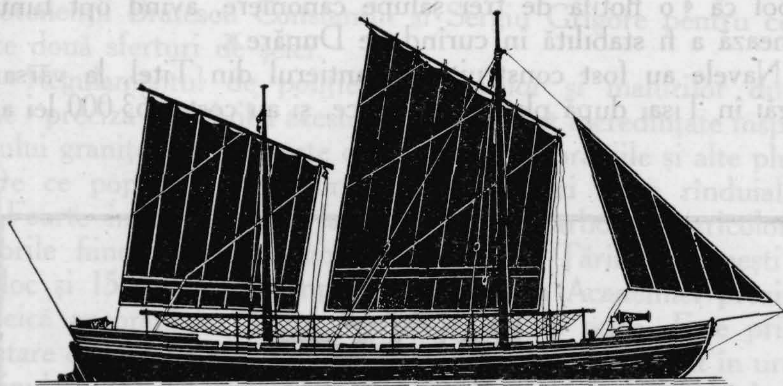


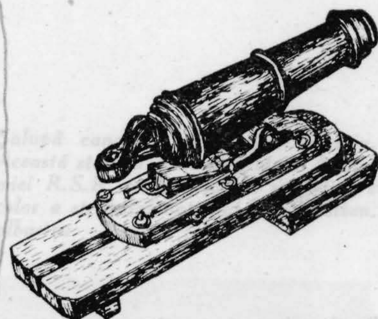
Pe lîngă cele indicate în plan, nava avea probabil și alte accesorii, cîte o pasarelă prinsă de bordaj pe toată lungimea, pentru debarcarea trupei de infanterie, o tendă pentru acoperirea calei în caz de intemperii, o punte mobilă etc.

Tenda din pupa poate constitui un element ornamental specific și pitoresc prin confecționarea ei cu motive asemănătoare covoarelor populare.



12. ȘALUPELE CANONIERE DE LA 1845





Să începem cu reproducerea unui document ce se găsește la Arhivele Statului din București, datat 10 iulie 1845.

Domnului Marelui Spătar și Cavaler a feluri de ordine, Constantin Ghica, Șeful Oștirii Românești.

Raport

Astăzi la 12 ceasuri europienești au sosit la punctul Vîrciorova de la Titel trei vase supt numire de șeici, însă una se numește jumătate șaică și două sferturi de șaică, cea dintîi cu patru tunuri, celelalte două cu cîte un tun, avînd cu dînsele și un proporcic și 51 cinuri de jos [1]*, pe care șeici după porunca Excelenței voastre le-au și pornit la locul unde mi te însemnează în pomenita poruncă, care după datorie nu lipsesc a vă face cunoscut așteptînd totdeodată și poruncă de urmare.*

Proporcic Petrescu »

Petrescu, ce avea ulterior să devină comandantul Flotilei muntene și apoi comandant al Flotilei Principatelor Unite, raporta indirect constituirea nucleului forțelor navale românești, aceste trei vase urmînd să înlocuiască luntrile înarmate ce făceau paza Dunării.

Consecință a tratatului de la Adrianopol din 1829, ce dădea Munteniei și Moldovei dreptul de a avea un comerț extern liber, fiind de altfel și o prevedere a celor două Regulamente Organice, asigurarea securității traficului comercial ducea, de fapt, și la înființarea unei unități navale naționale.

Articolul 184 din capitolul VI al regulamentelor organice prevedea ca: « slujba pe apă a liniei Dunării se va împlini cu 18 caice într-armate, orînduite fiecare dintrînsele de un ofițer și opt vîslași » pentru Muntenia și 8 pentru Moldova, ce controlau o porțiune mai mică din Dunăre. Se pare că în urma măsurilor

---

[1] Oameni echipaj

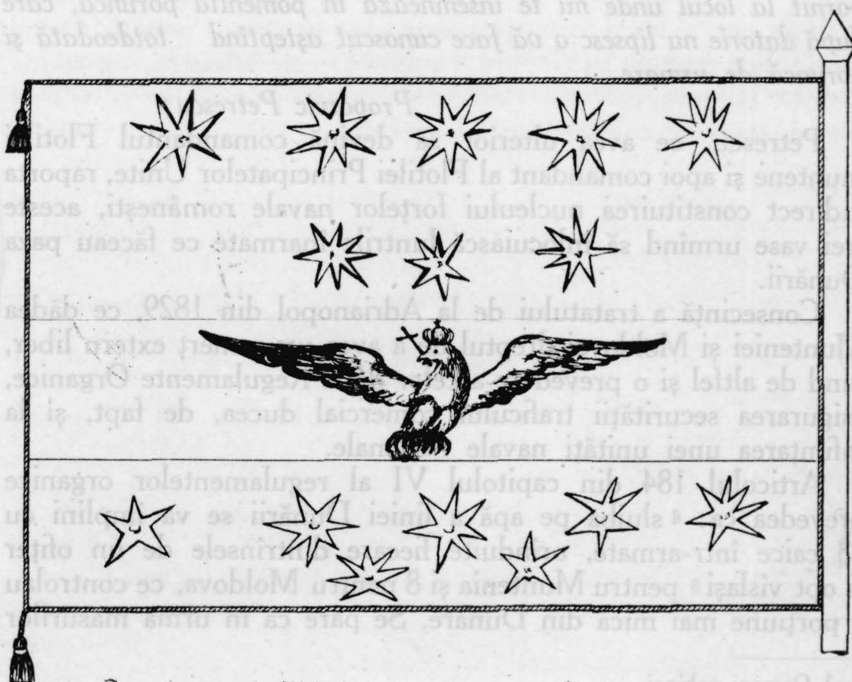
luate în 1833, un număr de 12 caice au fost construite la Giurgiu, Brăila și undeva în județul Dolj.

Dar dezvoltarea traficului pe Dunăre face apoi aceste caice mici, cu totul insuficiente și aflăm din raportul (1844) consulului Prusiei la București, Sakellario, către ministerul din Constantinopol că « o flotilă de trei șalupe canoniere, avînd opt tunuri, urmează a fi stabilită în curînd pe Dunăre ».

Navele au fost construite la șantierul din Titel, la vărsarea Begăi în Tisa, după planuri austriece, și au costat 63 000 lei aur.



Pavilionul marinei militare, pe atunci în germene: Sf. Gheorghe omorînd balaurul, pe fond alb



Pavilionul național, roșu, galben, albastru, cu dungi orizontale, ce prin înalt ordin îl purtau șalupele canoniere

După sosirea lor, s-a procedat la înlocuirea ramelor-cîrmă de la navele mici cu cîrme cu safran şi s-au completat aranjamentele interioare şi accesoriile pentru tunuri.

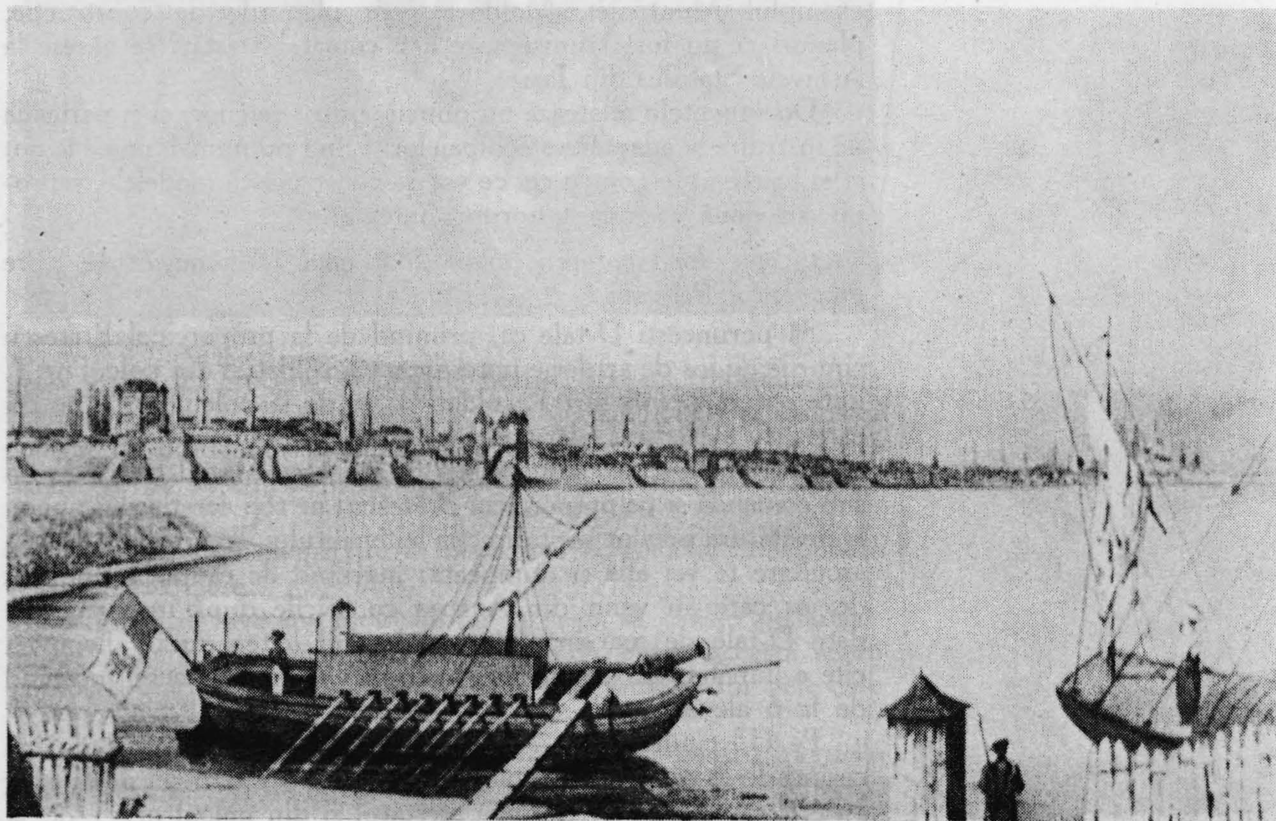
Bazele lor au fost stabilite la Brăila, Calafat şi Giurgiu, comandanţi fiind locotenentul Petrescu, pentru jumătate de şeică, şi locotenenţii Brătescu Constantin şi Sergiu Grigore pentru celelalte două sferturi de şeici.

« Regulamentul de poliţie a porturilor şi malurilor dunărene » preciza că « slujba acestor vase care sînt încredinţate inspectorului graniţei Dunării este de a priveghia corăbiile şi alte plutitoare ce poposesc prin porturi, spre a păzi buna rînduială ».

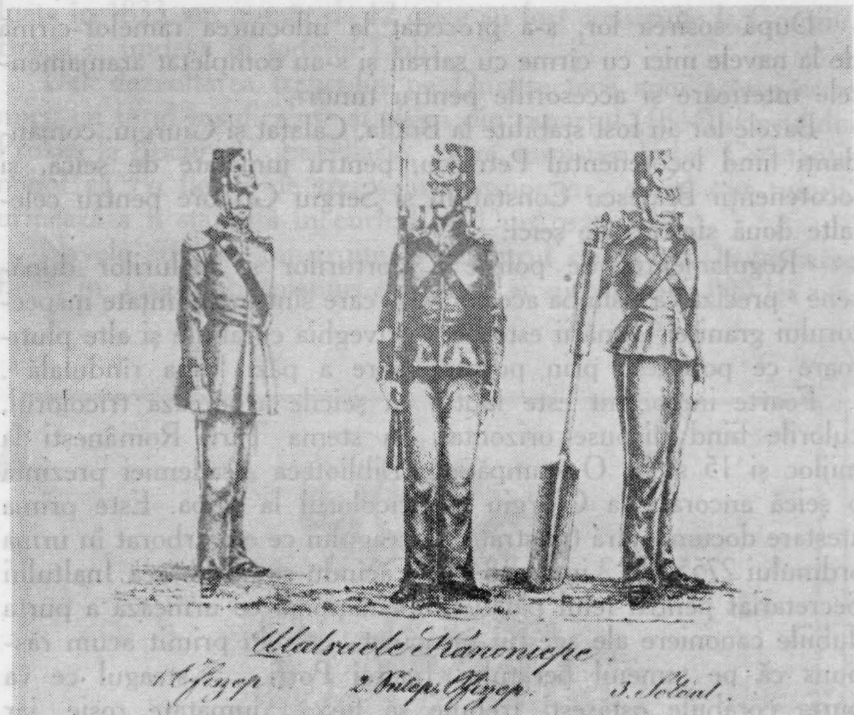
Foarte important este faptul că şeicile arborează tricolorul, culorile fiind dispuse orizontal, cu stema Ţării Româneşti la mijloc şi 15 stele. O stampă din Biblioteca Academiei prezintă o şeică ancorată la Giurgiu cu tricolorul la pupa. Este prima atestare documentară (ilustrată) a steagului ce era arborat în urma ordinului 2755 din 2 iunie 1845: « Făcîndu-se întrebarea Înaltului Secretariat pentru felul pavilionului naţional ce urmează a purta dubiile canoniere ale acestui principat . . . s-au primit acum răspuns că pe temeiul beratului Înaltei Porţi . . . steagul ce va purta corăbiile ostăşeşti trebuie să fie . . . jumătate roşie, iar cealaltă jumătate albastră şi galbenă, avînd dînsele stele şi pasăre albastru cu cap la mijloc ».

Pe lîngă pavilionul naţional, şeicile purtau ca pavilion de război o flamură cu Sf. Gheorghe omorînd balaurul, ca în ilus-

Şalupă canonieră în portul Giurgiu. Această stampă de la Biblioteca Academiei R.S.R. conţine prima reproducere color a steagului naţional: roşu, galben, albastru



Uniformele « șaluparilor » de la 1845, ofițer, subofițer și soldat



trația de la Arhivele Statului, unde se reproduc reprezentările de șeici cu toate stîngăciile lor.

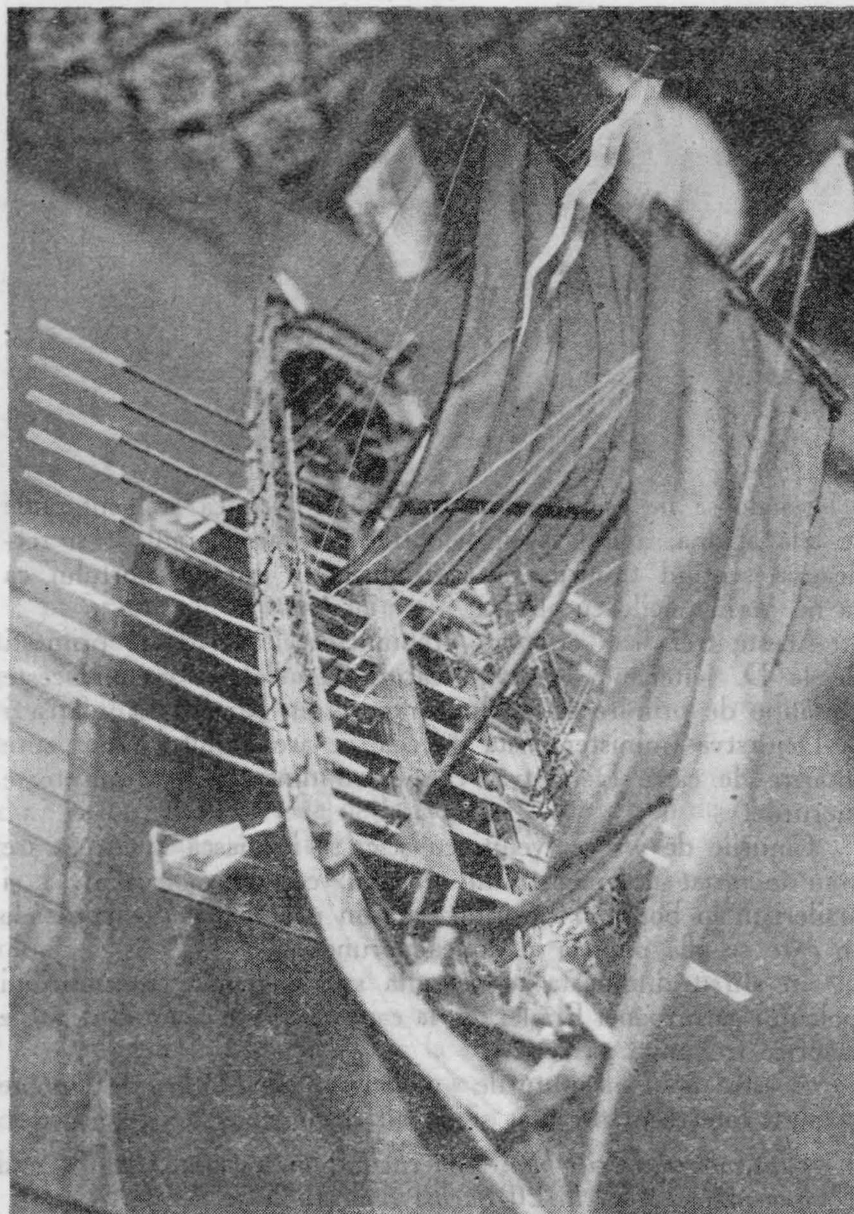
Aceste nave sînt cele mai vechi nave cunoscute, de la care ni s-au păstrat nu numai știri, ci și planurile complete. Urmînd exemplul Munteniei, Moldova cere planurile de construcție, planuri ce au fost trimise spre a fi copiate și astăzi se găsesc la Arhivele Statului din Iași.

Documentele relatează nu numai sosirea șeicilor, ci și perioada de instruire și adaptare a echipajelor. Fiind nu numai unice la noi ci și foarte utile pentru cei ce vor să construiască modelele, reproducem două asemenea porunci integral.

« *Copie după porunca cu nr. 283, anul 1845 august 10 către proporcicul Petrescu*

Să poruncești D-tale ca, primind de la proporcicul Brătescu cinurile de jos de artilerie unterofițeri 2, soldați 8 din polcul nr. 1, unterofițeri 2, toboșari 1, soldați 37 și de la polcul nr. 3 pe cei care s-au ales după alăturatul catastif unterofițeri 4, toboșari 1, soldați 58, peste tot unterofițeri 8, toboșari 2, soldați 103 avînd sub comandă și pe proporcicul Brătescu; pe toți aceștia să-i puneți la învățătura șeicilor supt direcția leitenantului Topovița, în a cărui ascultare te vei afla și dumneata; îngrijind de căutarea cinurilor de jos care au venit din Austria cu șeicile după instrucțiunile date D-tale de mai înainte și slobozind leitenantului Topovița cîte o jumătate de galben pe zi pentru cheltuielile mesei începînd de la 6 ale acesteia . . .

Pe 113 cinuri de jos îi vei îndestula după obișnuita rînduială, cerînd de la comandirul polcului nr. 3 bani pentru cei de la artilerie și din polcul nr. 1 după atestatul și din polcul nr. 3 de la



Machetă a jumătății de șeică (șalupa cu 4 tunuri) executată după planurile și sub îndrumarea autorului pentru Muzeul Marinei Române din Constanța

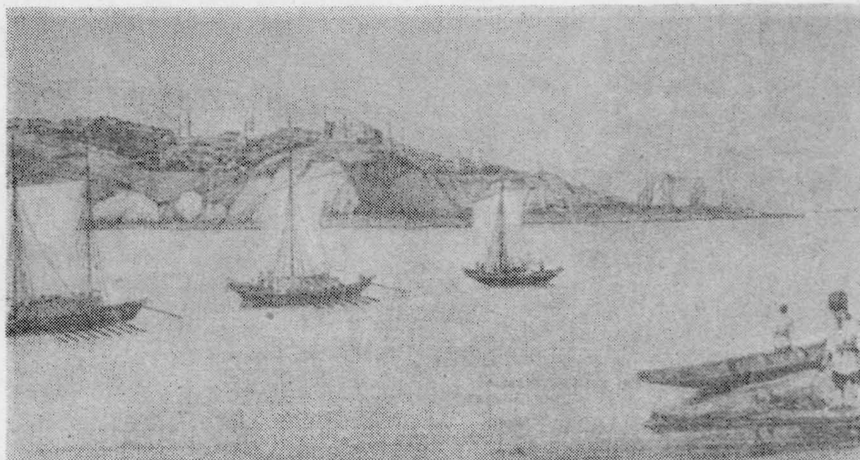
ziua primirii, precum și pentru fiertul hranei, trebuincioasele căldări și lemne, pentru care au scris comandirului polcului și osebit de obicinuita hrană să slobozi cinurilor de jos în toate zilele porția de cîte 25 dramuri din banii acontului. »

Instrucțiunile cu privire la instruirea echipajelor menționate erau foarte clare:

« Pe lîngă învățătura obicinuită la șeici să învețe pe artileriști cu dare la semn cu ghiulele, făcînd pentru această semn și întrebuințînd de fieștecare tun cîte 5 ghiulele din cele care se află pe seama acestor tunuri.

Steagurile cele albe să le ai în bună stare și pentru lucrurile de rezervă să ceri de la comandirul polcului loc unde să le așezi.

Stampă de epocă cu șalupele canoniere de la 1845 evoluînd în formație pe Dunăre



Seicile să fie așezate pînă la a doua poruncă la locul unde se află acuma, avînd la dînsele trebuincioasa caraulă [1], și totdeauna scoțînd tunurile și așezîndu-le în caraula portului ca să nu șează șeicile cu ele.

Aceste trei șeici cu toate trebuincioasele lor să le primești de la D. leitenant Topovița căruia vei slobozi vremelnicește chitanție de primire și pe lîngă raport din parte-ți să înfățișezi la Dejurstvă (minister) lista de cele ce are numitul ofițer spre întărire de către Dejurstvă, că pentru dînsa s-au primit toate lucrurile.

Cinurile de jos cei veniți cu șeici să locuiască în locul care s-au închiriat de magistratul orașului, cei din polcul nr. 1 și artileriștii în bordeiul căzărmii, iar din polcul nr. 3 pe la roatele în care se află pînă la al doilea poruncă.

În sfîrșit dumneata te vei afla sub comanda comandirului polcului garnizoanei Brăilei, de la care vei primi toate dezlegările la orice trebuință va cere ».

Acestea erau începuturile « moderne » ale Flotilei de Dunăre și ar fi interesant de citat și un alt document:

« *Însemnare de cîți bani s-au cheltuit în trebuința Flotilei și a comenzii ei pînă la 20 august anul 1845*

Cumpărarea a 21 oca iarbă pentru tunuri	168 lei
Plata făcutului a trei cîrme la șeici	441 lei
Plata vopsitului cîrmelor	51 lei
Plata facerii unor lemnării la șeică și vopsitul lor	65 lei
Plata prefacerii unor amenajări în șăici	27 lei
Cumpărarea a 12 oca frînghii pentru întinderea a șase steaguri la șăici și pentru slujba la dînsele	42 lei
Pentru facerea a trei stegulețe	20 lei
Cumpăratul cherestelei pentru 2 semnuri de dat artileria	40 lei

[1] Santinelă



Portul Brăila în 1845. În această perioadă, navele cu pînze efectuau mai mult de 90% din traficul comercial

Din punct de vedere arhitectural, șeicile sînt inedite în literatura de specialitate, iar ca planuri originale sînt cele mai complexe pe plan mondial, planurile de nave asemănătoare din celebrele « Souvenirs de la Marine » ale amiralului Paris fiind mult mai simpliste.

Ca tip de nave și armament, aceste șalupe armate sînt introduse ca inovație în flotila de la Boulogne construită de Napoleon pentru a invada Anglia.

Ele sînt adaptate navigației nu numai pe Dunăre, ci și navigației costiere, propulsia fiind asigurată atît prin vele cît și cu rame.

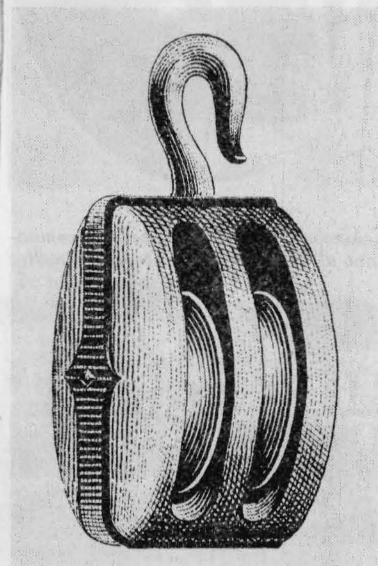
Nefiind puntate, în mod sigur utilizau tende pentru adăpostirea echipajelor în caz de intemperii sau soare puternic.

Punctul de comandă se află la pupa, unde se găsesc de asemenea și rastelele de arme. Marinarii aveau uniformă bleumarin, cu echipament asemănător soldaților din infanterie, de unde proveneau.

Un lucru interesant este faptul că în ambele borduri se montează, pentru cazul unei misiuni de luptă, niște draperii din tendă, pentru ca vîslașii să nu fie influențați de evenimentele în curs de desfășurare.

Pe lîngă afirmarea soldaților din flotilă ca un corp de elită în cadrul forțelor armate și participarea lor la loc de frunte în serbările sau defilările organizate de domnitor cu diverse ocazii, soldații și ofițerii din Flotilă participă activ la revoluția din 1848.

Planurile au fost copiate întocmai după originalele din Arhive, astfel încît este posibilă realizarea unor modele de excepție, cu satisfacerea celor mai exigente pretenții asupra detaliilor, corectitudinii și autenticității.



13. «ROMÂNIA» — PRIMA NAVĂ DE RĂZBOI A PRINCIPATELOR UNITE





Colonelul N. Steriade, primul comandant al « României ». Fotografie inedită

Unirea din 1859, la care se consfințea măcar parțial la acea dată realizarea idealului național al românilor de pretutindeni, punea noului stat suveran al gurilor Dunării și principal riveran, problema controlului frontierei fluviale, cît și asigurării securității traficului comercial, garanție a prosperității întregii națiuni.

România nu putea folosi apele sale conform intereselor naționale atît datorită suveranității otomane cît și datorită confruntării de interese ale marilor puteri în problemele navigației dunărene. După Conferința de la Paris din 1856, controlul navigației pe Dunăre a început să se exercite de către Comisia Europeană a Dunării, în care intrau atît state considerate riverane, ca Austria, Turcia, Rusia, cît și state neriverane: Anglia, Franța, Prusia și Sardinia. Aceste puteri se interesau de asigurarea navigației numai în măsura în care acest lucru era profitabil pentru ele și coincidea cu interesele lor în momentul respectiv. Impunerea de taxe vamale și regulamente de navigație, utilizarea abuzivă a teriориului român constituiau grave încălcări ale drepturilor românești legitime la Dunăre.

Marele patriot care a fost Mihail Kogălniceanu avea să apere aceste drepturi prin propunerea de măsuri energice pe plan intern, cît și prin demersuri pe plan internațional, el rostind cunoscuta frază: « Cheia mîntuirii noastre este drumul Dunării spre Marea largă », frază ce prin conținutul ei plin de tîlc prefigura independența națională, el arătînd că nu trebuie permisă « . . .despuierea României de Dunărea noastră . . . ».

Noua marină, constituită în urma Unirii, purta denumirea de « Corpul Flotilei de Dunăre », comandantul ei fiind colonelul Steriade, fostul comandant al flotilei moldovenești, adjunct fiind căpitanul Petrescu, fost comandant al flotilei muntene.

Înaltul ordin de zi nr. 174 din 22 octombrie 1860 confirmă măsurile provizorii ale Ministrului de Război:

« Aprobînd cele cuprinse în raportul Ministrului Nostru secretar de stat la Ministerul de Resbel cu No 3597, am decretat și decretăm:

Art. I. Flotilele după întregul curs al Dunărei în viitor vor forma un singur corp.

Art. II. Colonelul Steriade se întărește în postul de comandant superior al întregului corp și D-l Căpitan Petrescu ajutor al său.

Art. III. Și cel din urmă; Ministrul Nostru secretar de stat la Ministerul de Resbel va executa ordonanța de față.

174 *ALEXANDRU IOAN*

Ministru de Resbel,
Generalul Florescu

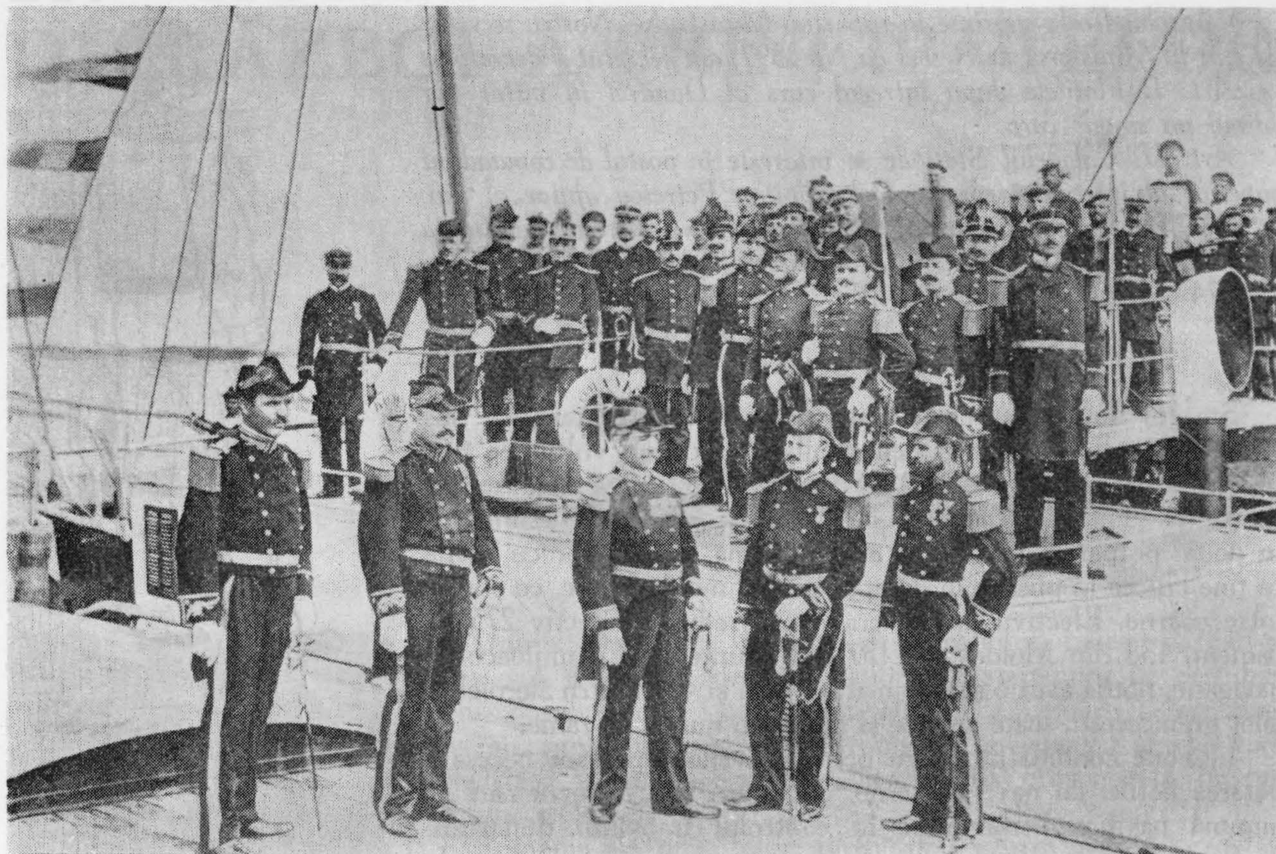
Steagul flotilei este tricolorul, dispus pe orizontală, de sus în jos, în ordinea roșu, galben și albastru, cu un vultur ce ține în gheara stîngă un buzdugan, în dreapta o sabie, peste ele trecînd inscripția « Honor et Patria ». Pe vultur se afla un scut împărțit în două, pe partea din stînga are emblema Basarabilor cu acvila ce ține crucea în plisc și în dreapta bourul moldovenesc, cu steaua între coarne. Efectivul inițial era foarte redus, respectiv 275 de oameni, 138 din Moldova și 137 din Muntenia. Ca mijloace de navigație, flotila avea 6 șalupe mari, 4 mici și 423 luntrii ale pichetelor grănicerești, toate cu vele și rame sau numai cu rame.

În noile condiții de cadru politic devenea imperios necesară dotarea flotilei cu nave moderne, cu vapori și armament care să impună pavilionul românesc în controlul traficului dunărean.

Prima navă cu vapori ce avea să poarte tricolorul cu insemnele marinei militare a fost inițial un vaporaș fluvial, construit pentru comerțul cu sare pe Siret. În 1857, un negustor din București,



Fotografie unică a « României » după ziarul « Ilustrația » din 1908



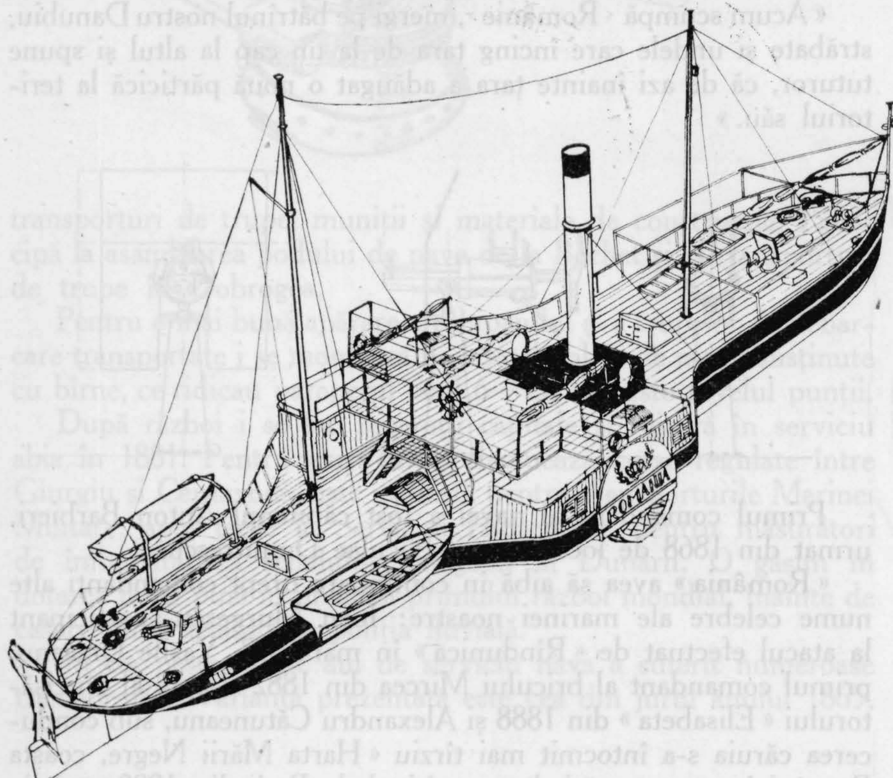
Marele Stat Major al Marinei la bordul « României ». În centru, contraamiralul Anton Barbieri. Clişeu pe sticlă la Muzeul Militar Central din Bucureşti

Nicolae Ciocan, se ocupa cu exportul de sare în Serbia, Bulgaria şi Turcia. Sarea de la Tîrgul Ocna o aducea cu căruţele la Galaţi, de unde, îmbarcată pe ceamuri, o transporta la destinaţie. Pentru a ieftini costul transportului şi a scurta drumul căruţelor a obţinut o concesiune din partea Caimacamului Moldovei, Principele Nicolae Conachi-Vogoride, şi a comandat în Austria un vaporaş ce putea să intre pe Siret. Vasul a fost construit de firma Neuburg-Klaster din Viena, iar maşina la Florinsdorf. Avea următoarele date constructive:

Lungimea	35 m
Lăţimea	6 m
Pescajul	0,6 m
Deplasamentul	130 t
Puterea maşinii	240 C.P.
Viteza	14 km/h în apă stătătoare

Vaporaşul a sosit în ţară în 1857, fiind botezat « Prinţul Conachi-Vogoride » din motive lesne de înţeles. Prima cursă pe Siret a efectuat-o în 1858 şi, după cum povesteşte primul lui comandant, Ignatz Stolz, s-a lucrat cu el pînă în 1861. Uneori s-au transportat şi alte materiale, ca de exemplu cărbuni de lemn, cereale etc. Este interesant modul în care se efectuau transporturile: « La Colieni şi Vadu Roşca erau făcute magazii de sare

din garduri de nuiele acoperite cu stuf și paie, avînd vreo 30 m lungime și 3 m lățime. După ce încărcau șlepurile cu sare, se duceau la Galați, unde o încărcau în ceamuri cu pînze pentru Rusciuk, Rahova, Vidin, Severin sau în corăbii turcești. De la Colieni plecau dimineața cu două șlepuri și ajungeau la 2 p.m. la Gura Siretului. Vaporașul ducea un șlep la ureche și unul la remorcă. Cînd Dunărea era mare, navigația se făcea admirabil, cînd însă Siretul era mare, de multe ori vaporașul bătea pe loc, căci nici rațele, nici gîștele (! ! !) nu mai puteau să iasă la mal, deoarece le fură curentul . . . Cu toate aceste dificultăți, în primul an s-au transportat 3 000 000 ocale vechi de sare ».



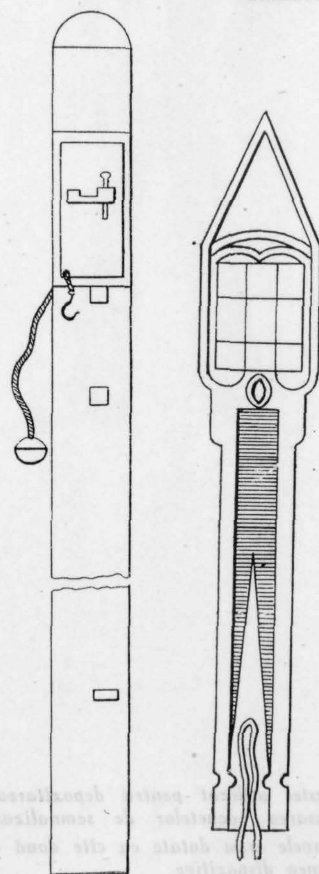
Perspectivă a modelului realizat de autor

Afacerile antreprenorului mergeau foarte bine, dar fie că acesta cheltuia nebunește, după unii, fie că, în goana după profit a transportat sare de mare de la Sulina, după alții, ceea ce constituia contrabandă la vremea respectivă, vaporașul a fost oprit și sechestrat la gura Siretului, statul confiscînd marfa și aplicînd o amendă foarte mare. Amenda nefiind achitată de proprietar, vasul a fost scos la vînzare și « statul, ca creditor, luă asupra sa, în 1861, acest bastiment, pe care-l dete flotilei. » (32).

După reparații succesive la Linz și Giurgiu, nava a fost armată cu 2 tunuri, avînd un echipaj de 32 oameni armați cu puști cu capse, ce se încărcau în 12 timpi.

« Măria sa Domnul Alexandru Ioan I. Cuza, voind să comemoreze prin acest bastiment de războiu, amintirea zilei de 11 Decembrie 1858, cînd ambele adunări ale Moldovei și Munteniei au proclamat unirea definitivă a celor două țări surori și care s-a

Rachetele de semnalizare utilizate pe « România » și « Ștefan cel Mare »

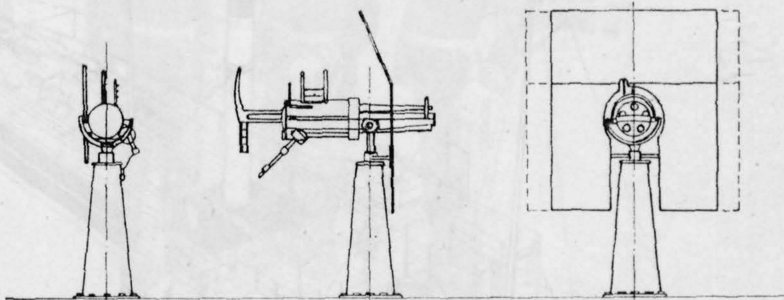


adus la îndeplinire la 24 ianuarie 1859 și să facă cunoscut vecinilor și popoarelor depărtate numele ce și-au dat cele două țări unite, care arătau prin el originea neamului nostru, M.S. i-a dat numele ‹ România ›.»

Ceremonialul botezului navei a avut loc la 2 august 1862 la Giurgiu, portul cel mai apropiat de capitală, dar și pentru a arăta Turciei — prin Guvernatorul din Rusciuk — avîntul pe care îl luau forțele noastre fluviale.

Reprezentantul Domnitorului, ministrul de război, generalul Savel Manu a botezat, în numele acestuia, nava și a ținut un discurs ce marca importanța momentului:

« Acum scumpă ‹ Românie ›, mergi pe bătrînul nostru Danubiu, străbate și undele care încing țara de la un cap la altul și spune tuturor, că de azi înainte țara a adăugat o nouă părticică la teritoriul său. »

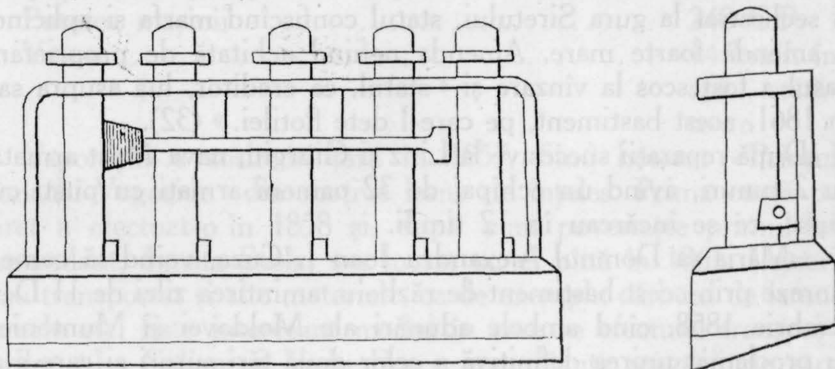


Tun-revolver Hotchkiss, cu 5 țevi rotative. Două asemenea tunuri echipau « România »

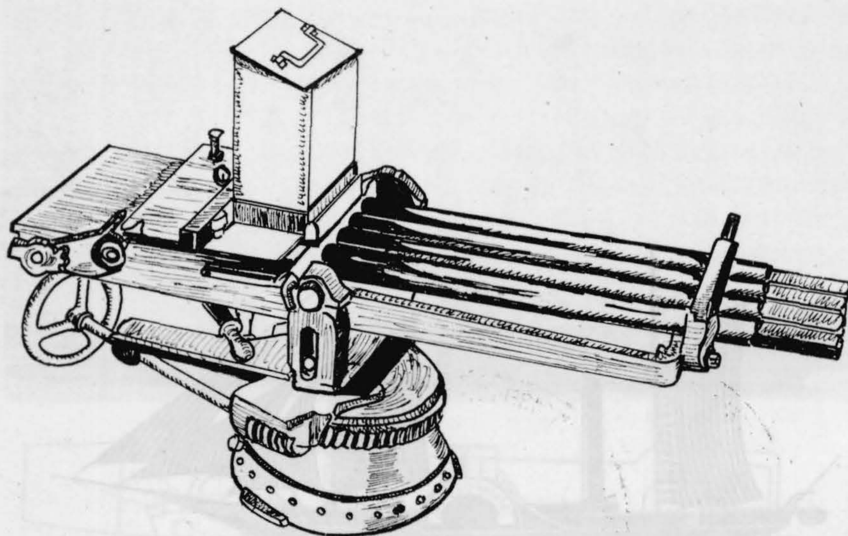
Primul comandant al navei a fost căpitanul Anton Barbieri, urmat din 1868 de locotenentul Niculae Dumitrescu.

« România » avea să aibă în continuare drept comandanți alte nume celebre ale *marinei noastre*: Ioan Murgescu, participant la atacul efectuat de « Rîndunica » în mai 1877, Vasile Urseanu, primul comandant al bricului Mircea din 1882 și apoi al crucișătorului « Elisabeta » din 1888 și Alexandru Cătuneanu, sub conducerea căruia s-a întocmit mai tîrziu « Harta Mării Negre, coasta României », ce avea să ia la expoziția de la Paris din 1900 medalia de aur.

În anul 1875, « România » este încadrată în prima divizie de marină românească și, alături de « Ștefan cel Mare », « Fulgerul » și « Rîndunica », participă la războiul de independență, efectuînd



Rastel utilizat pentru depozitarea și lansarea rachetelor de semnalizare. Navele erau dotate cu cîte două asemenea dispozitive



Mitraliera Nordenfeld, model 1880

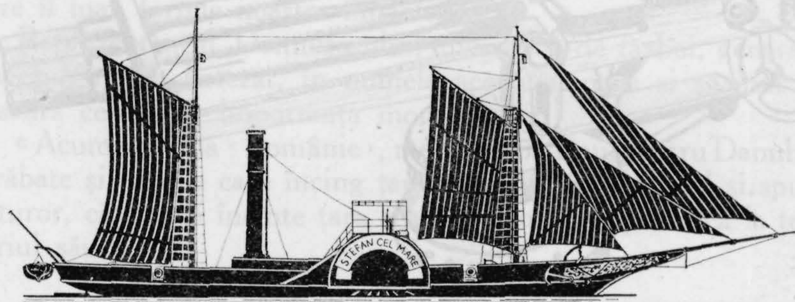
transporturi de trupe, muniţii şi materiale de construcţie. Participă la asamblarea podului de nave de la Bechet şi la transporturi de trupe în Dobrogea.

Pentru o mai bună apărare a echipajului şi a trupelor de debarcare transportate i se montează pe laterale plăci de metal susţinute cu bîrne, ce ridicau parapetul cu 1,6—1,8 m peste nivelul punţii.

După război i se fac reparaţii capitale şi reintră în serviciu abia în 1881. Pentru scurt timp, efectuează curse regulate între Giurgiu şi Cernavodă, este utilizată pentru transporturile Marinei Militare, apoi trece la Serviciul Hidrografic pentru măsurători de îmbunătăţirea şenalului navigabil al Dunării. O găsim în dotarea flotei pînă în preajma primului război mondial, înainte de casare fiind detaşată la poliţia fluvială.

În cei peste 50 de ani de serviciu nava a suferit numeroase transformări. Varianta prezentată este cea din jurul anului 1865.

14. «ȘTEFAN CEL MARE»



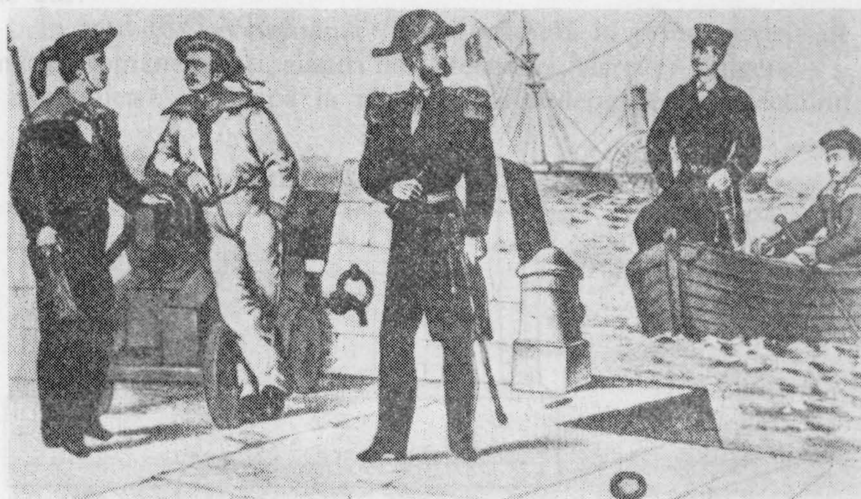


Uniformele marinarilor de pe bastimente

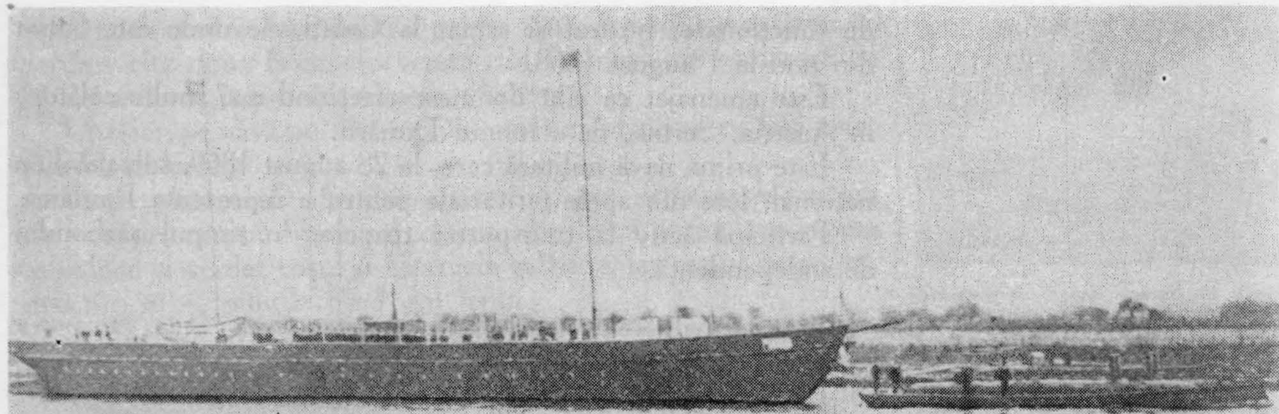
Este nava românească din secolul trecut de la care nu ni s-a păstrat nici o fotografie și cu cît trece timpul, cu atît scade și probabilitatea să găsim așa ceva. Avem în schimb două sau trei fotografii în care apare pontonul «Ștefan cel Mare», respectiv corpul navei după ce a fost dezafectată din serviciul activ al marinei în 1893.

Un desen alegoric al lui Karl Danielis din patrimoniul secției de grafică a Muzeului de artă al R. S. România îl cuprinde într-un plan îndepărtat și pe « Ștefan cel Mare ». Un alt desen de același gen, ce reprezintă trecerea Dunării la 1877 de către armatele române victorioase, cuprinde într-un colț și o pupă de navă cu vapori pe care scria «Ștefan cel Mare». Desenul vaporului este naiv și de aici putem lua cel mult culorile.

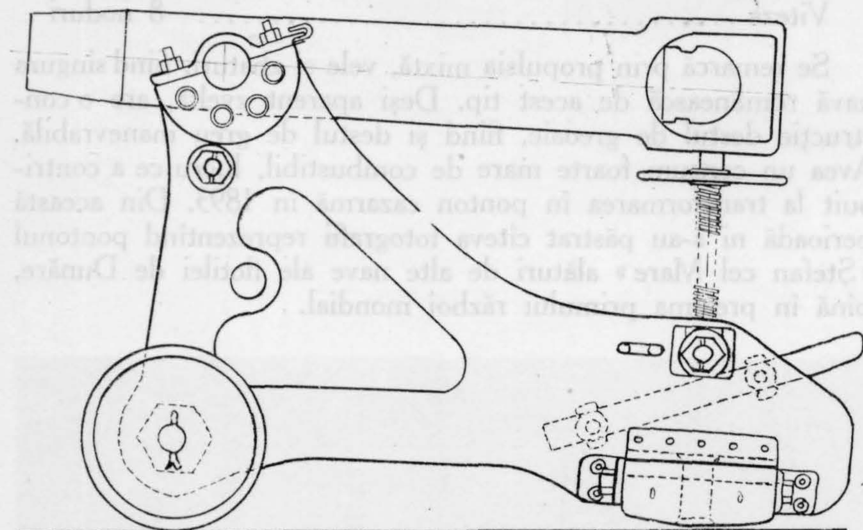
A fost comandată prin Decretul 5812 din 28 octombrie 1864 la șantierele Mayer din Linz. Delegatul pentru supravegherea construcției a fost colonelul C. Petrescu, comandantul flotilei. După multe tergiversări, nava sosește în țară în martie 1867 sub

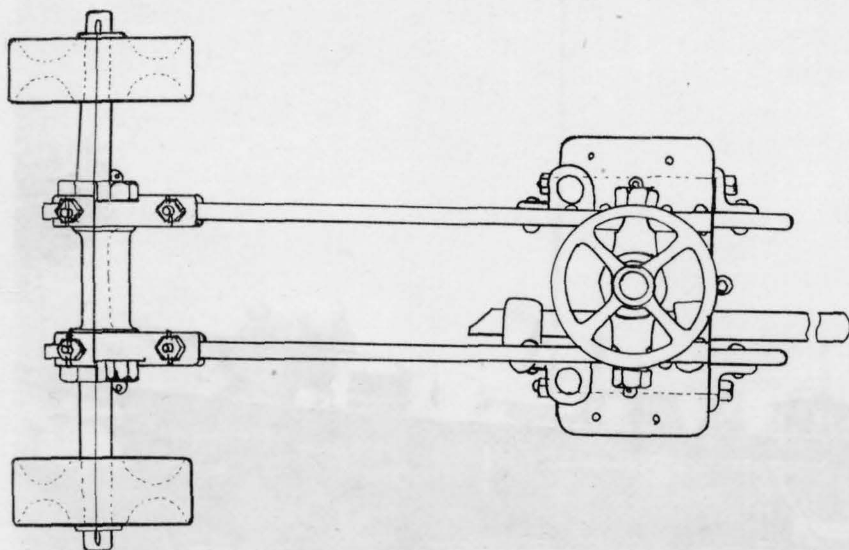


Uniforme de marină românești din 1884. În planul doi apare « Ștefan cel Mare »



Pontonul-cazarmă « Ştefan cel Mare », în Albumul Oştirii din 1905. În prova se observă « Şoimul » şi « Vulturul »





Tunurile prusace de 8 cm utilizate la început pe « România » şi apoi pe « Ştefan cel Mare »

comanda căpitanului Carale. În prima cursă se scufundă la 5 mile aval de Cernavodă, prin ciocnire cu vaporul « Szecheny » al societăţii DDSG. Datele procesului ce a urmat abordajului se găsesc la Biblioteca Centrală de Stat. Vasul este scos în repaus în stare

de funcționare, reparat și armat la Galați, de unde este lansat din nou la 1 august 1868.

Este amenajat ca iaht domnesc efectuînd mai multe călătorii în Austria, Serbia, de a lungul Dunării.

Este prima navă militară care, la 28 august 1869, sub pavilion național, iese din apele teritoriale pentru a reprezenta România.

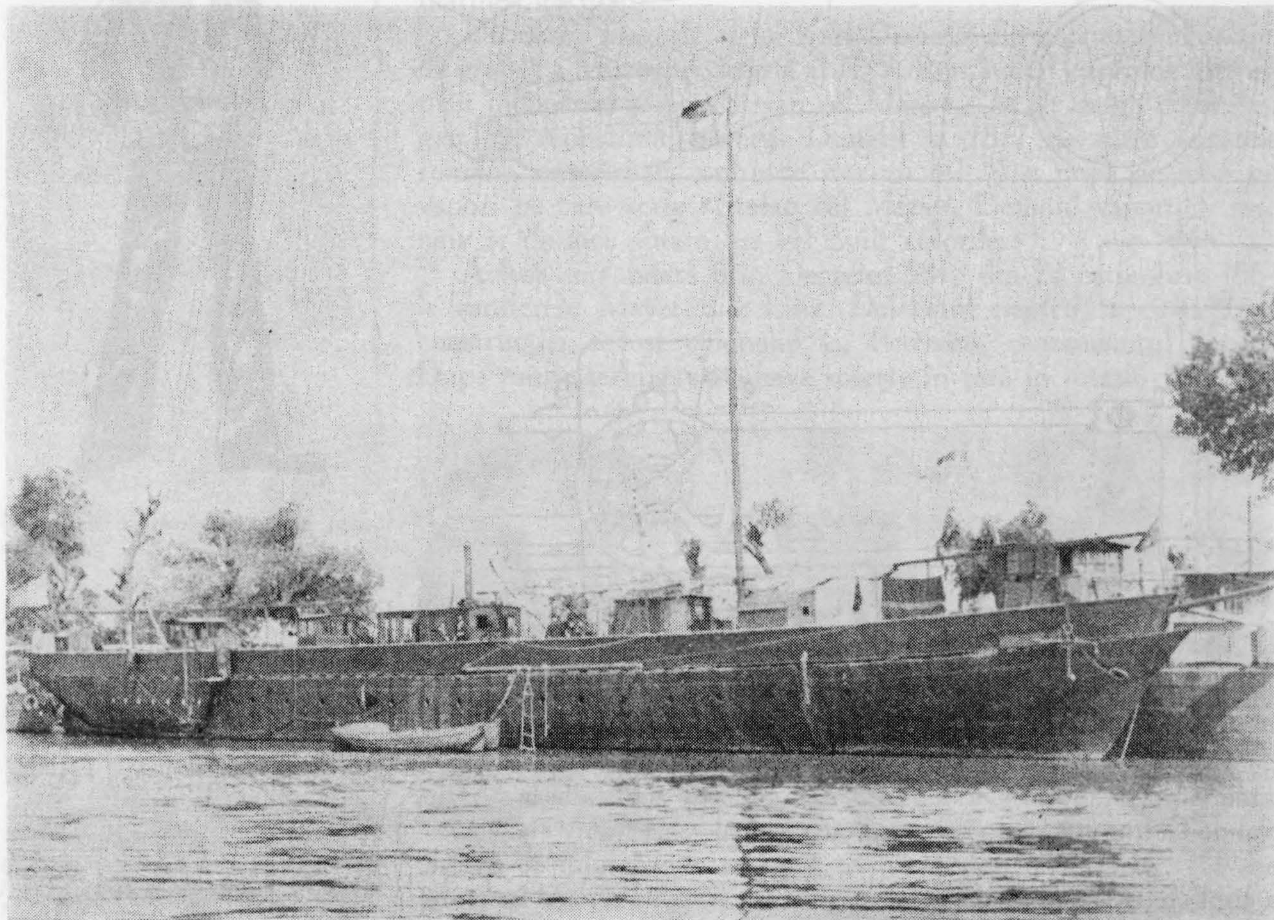
Participă activ la transportul trupelor în timpul războiului de independență.

Avea următoarele caracteristici constructive:

Lungimea	58 m
Lățimea	9,8 m
Pescajul	1,1 m
Viteza	8 noduri

Se remarcă prin propulsia mixtă, vele și zbaturi, fiind singura navă românească de acest tip. Deși aparent zveltă, are o construcție destul de greoaie, fiind și destul de greu manevrabilă. Avea un consum foarte mare de combustibil, lucru ce a contribuit la transformarea în ponton cazarmă în 1893. Din această perioadă ni s-au păstrat cîteva fotografii reprezentînd pontonul « Ștefan cel Mare » alături de alte nave ale flotilei de Dunăre, pînă în preajma primului război mondial.

Pontonul « Ștefan cel Mare » în preajma primului război mondial. Este singurul tip de fotografie cu această navă



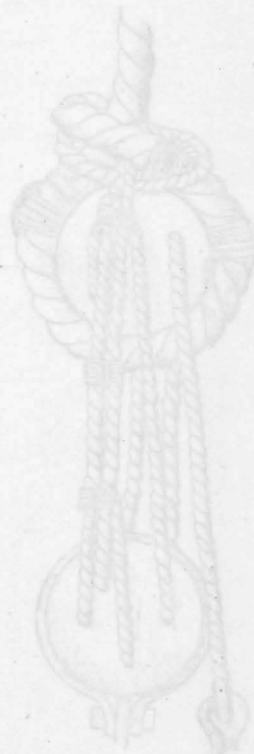
Atunci cînd a fost pentru prima dată armată, nava avea în borduri cîte două falconete venite din Piemont, ce armaseră cu 20 de ani mai înainte canoniera « Emma ».

Ulterior, pe navă au fost montate tunuri revolver cu țevi rotative Hotchkiss.

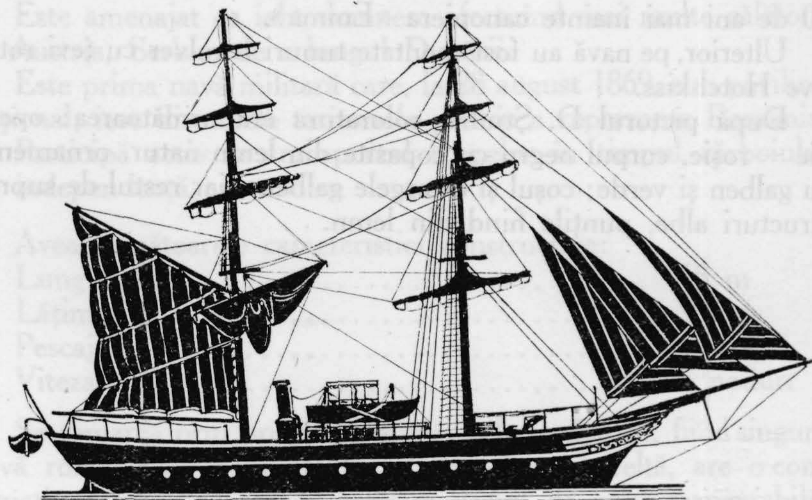
După pictorul D. Știubei coloratura era următoarea: opera vie — roșie, corpul negru cu copasite din lemn natur, ornamente cu galben și verde; coșul și catargele galbene, iar restul de suprastructuri albe, punțile fiind din lemn.



Stampă de epocă consacrată Unirii Principatelor, de Karl Danielis, aflată la Muzeul de artă al R. S. România. În planul doi, o navă cu aburi remorchează trei șlepuri. Singura navă românească cu o asemenea siluetă este « Ștefan cel Mare »



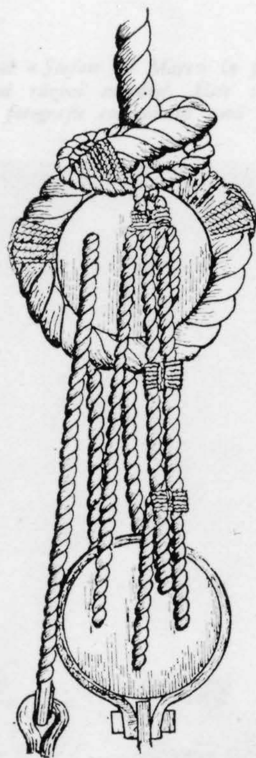
15. PRIMUL «BRIC MIRCEA» — 1882



« Nava aceasta, o parcelă dezlipită din trupul țărei, a fost ani de-a rîndul cel mai puternic factor de propagandă națională în străinătate. ‹ Mircea › a purtat pentru întîia oară falnic, la vîrful catargului, flamura românească, de unde ea a fluturat pe căile mării și prin toate porturile Europei. El a făcut întîi cunoscute lumii, pe apă, țara și marina ei. A fost un simbol. O afirmare a suveranității noastre pe apă — ‹ Mircea › era România ». Jean Bart, autorul rîndurilor de mai sus, a publicat în 1929 pentru prima dată o broșură de propagandă a Ligii Navale Române, care se numea sugestiv « O corabie românească — nava școală bricul MIRCEA », prin care punea și problema unei noi nave școală, dar și elogia îndeosebi vechea navă, ce dăduse în jumătatea de secol de existență peste 40 de promoții de marinari.

Nava a fost comandată în 1882 în Anglia și la sfîrșitul aceluiași an a fost botezată de către Ion Ghica [1], ambasadorul României la Londra, și care avea să spună cu prilejul ceremoniei: « Facă cerul ca fericita călătorie a lui MIRCEA pe marea cea periculoasă să fie de bun augur și să deschidă ROMÂNIEI o eră de acțiune asupra mărilor ».

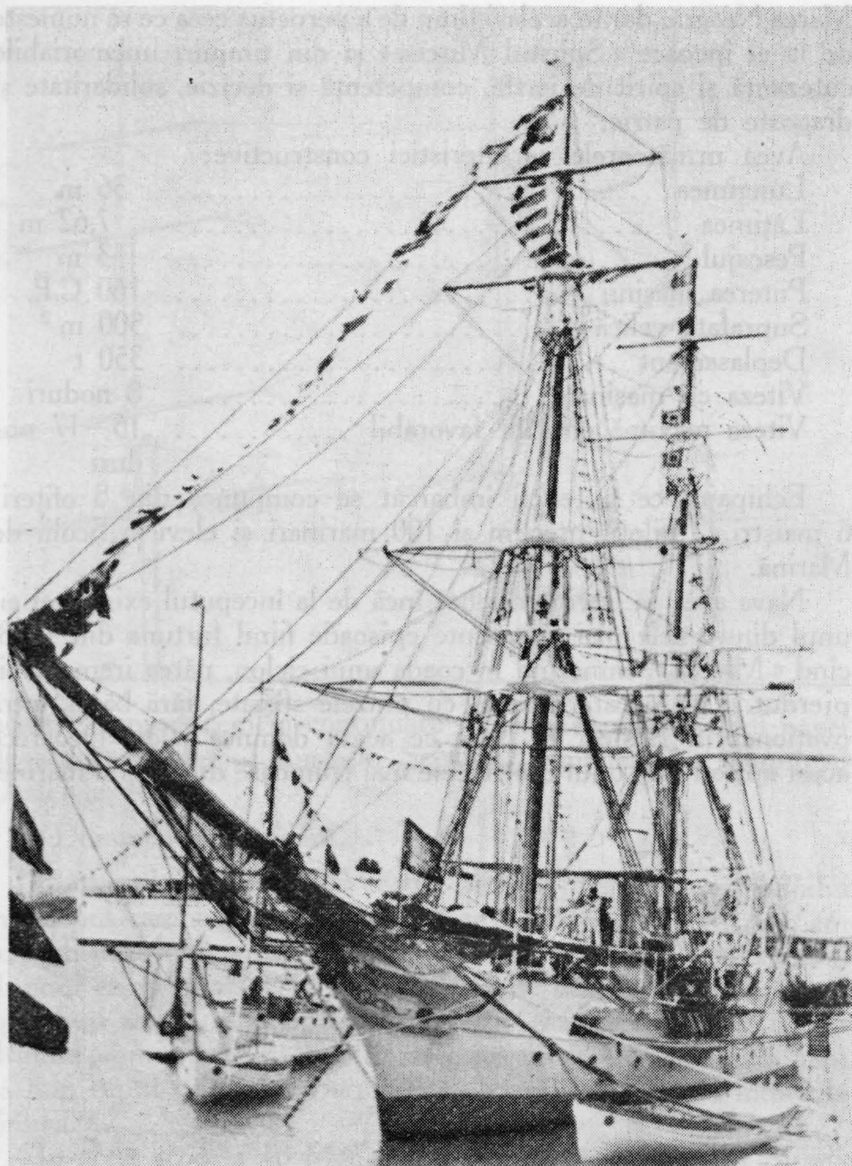
« Mircea » a fost embrionul de la care a pornit flota de astăzi și este greu de crezut că beiul Ghica bănuia ce dezvoltare va căpăta după o sută de ani.



Întinzător de sart

Despre « Mircea » s-a vorbit mai mult decît despre oricare altă navă românească, ziarele au descris mai bine de o jumătate de secol vizitele sale în porturile Europei și Asiei mici, au scris iubitorii de mare și marinarii, Jean Bart (lt. comandor Eugeniu Botez) sau cpt. rg. II Valentin Donici, ca și specialiști reputați pe plan mondial ca Harold Underhill, dar cel mai frumos omagiu ce s-a adus acestui colț de țară a rămas textul din prestigiosul anuar al navelor de război « Jane's Fighting Ships » din anul 1929.

[1] Prieten al lui Bălcescu și fost bey de Samos.



Primul bric cu marele pavoaz în 1928. Este singura fotografie ce s-a păstrat la Muzeul Marinei din Constanța, în care putem observa detalii ale bompresului și presupusului galion

Acolo, în dreptul lui « Mircea », la paginile cu flota militară română, în locul fotografiei se găsește un text explicativ:

« Era una dintre cele mai rapide nave cu vele ale epocii sale. Se spune că marina rusă ar fi oferit pentru el o canonieră din clasa ‹ Kubaneț ›, într-un schimb avantajos, dar românii au refuzat, spunînd că această navă reprezintă spiritul și tradiția marinei naționale ».

Este recunoașterea unei stări de fapt ce își avea aniversarea în cursul anului 1982; 100 de ani de la întemeierea a ceea ce avea să se numească atît de frumos « Spiritul Mircea », noțiune ce înglobează tot ceea ce este frumos și demn de admirat în marina noastră. « Mircea » nu este un obiect supus legilor timpului, o navă ce se casează după zeci de ani de activitate, este un simbol de tradiție, continuitate și frumos, un mijloc de a omagia prin noi generații de marinari, miile de ani de navigație la Dunăre și

Marea Neagră, dar în același timp de a perpetua ceea ce se numește de la el încoace « Spiritul Mircea » și din timpuri imemoriabile cutezanță și spirit de jertfă, competență și decizie, solidaritate și dragoste de patrie.

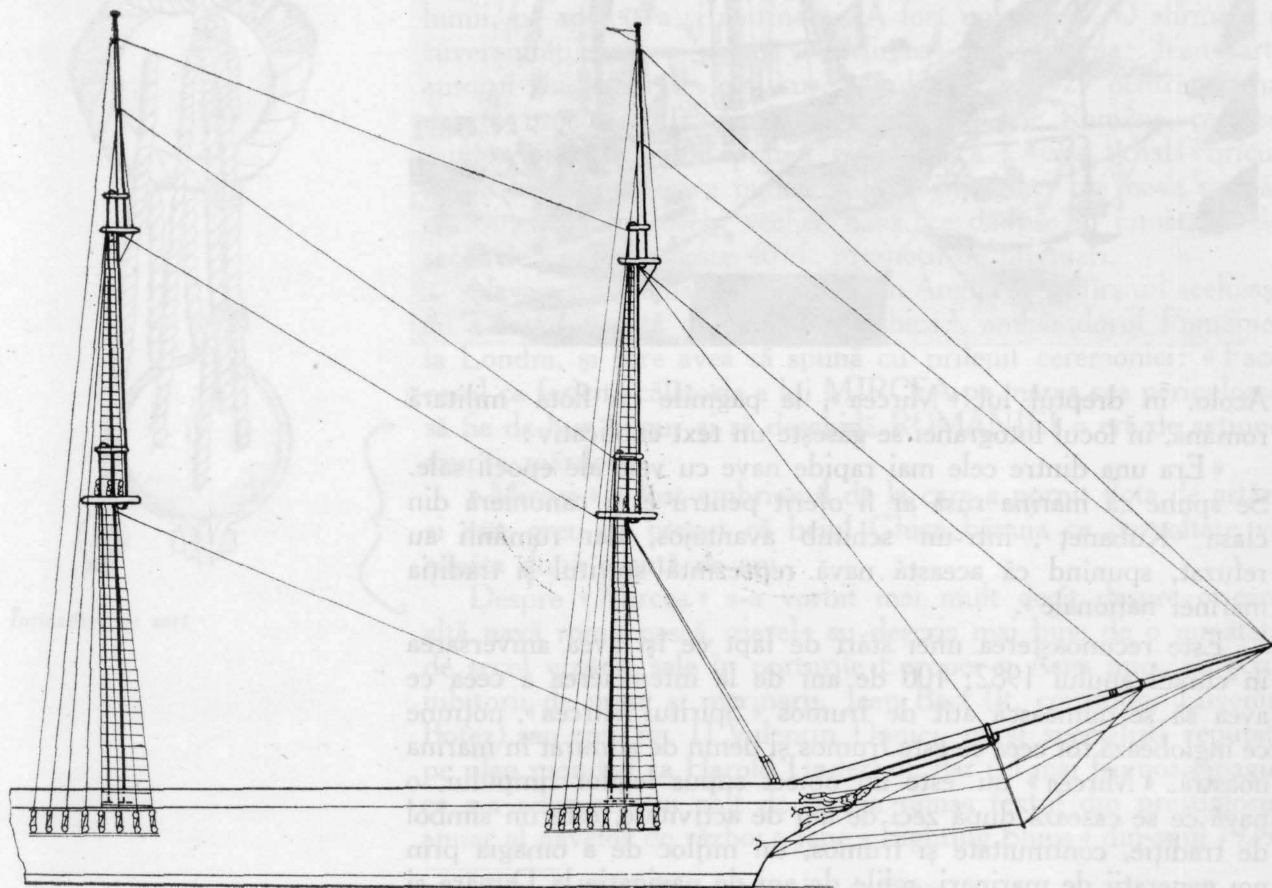
Avea următoarele caracteristici constructive:

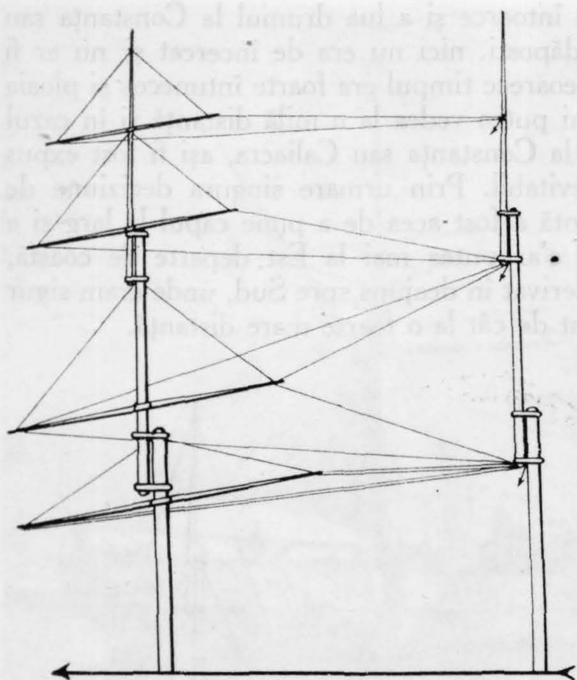
Lungimea	36 m
Lățimea	7,62 m
Pescajul	3 m
Puterea mașinii	160 C.P.
Suprafața velică	500 m²
Deplasament	350 t
Viteza cu mașina	8 noduri
Viteza maximă cu vînt favorabil	15—17 noduri

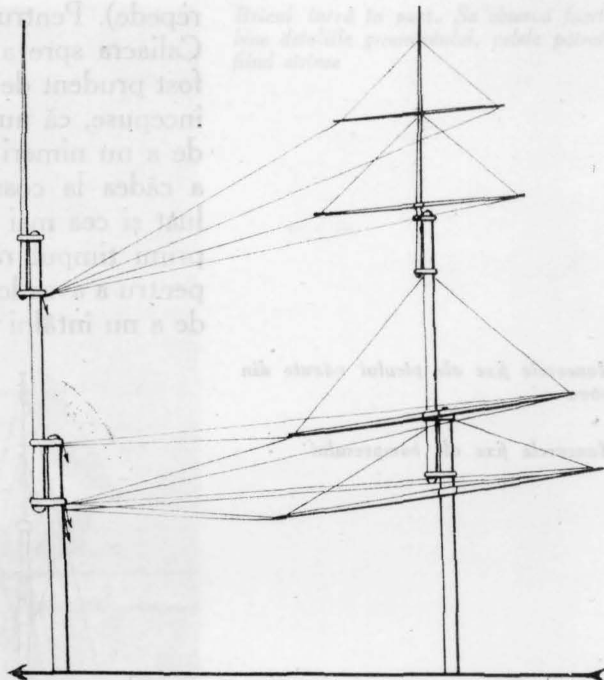
Echipajul ce putea fi îmbarcat se compunea din 8 ofițeri, 6 maiștri, 2 piloți, precum și 100 marinari și elevi ai Școlii de Marină.

Nava avea să devină celebră încă de la începutul existenței ei, unul dintre cele mai cunoscute episoade fiind furtuna din 1888, cînd « Mircea », nimerind în coada unui ciclon, părea iremediabil pierdut. Cu un catarg lipsă, cu pînzele sfîșiate, fără bărci, intră ovaționat în Bosfor, în timp ce acasă domnea jalea. Deoarece acest episod este unul dintre cele mai frumoase din istoria marinei

Manevrele fixe ale arborilor







Brațele vergilor

noastre, reproducem în continuare raportul comandantului navei de atunci, căpitanul Eustațiu Sebastian, publicat în Monitorul Oastei în 1888:

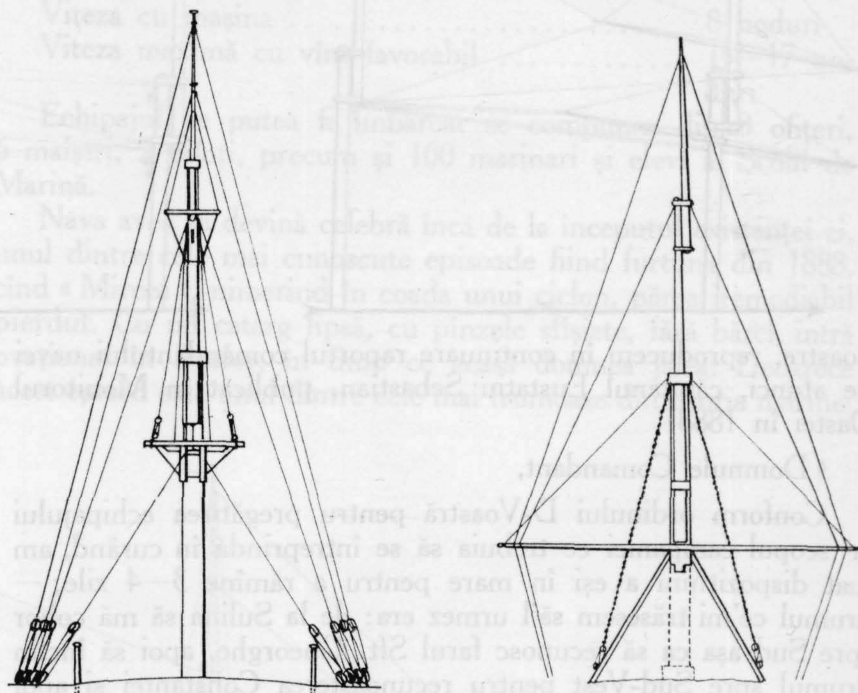
« Domnule Comandant,

Conform ordinului D-Voastră pentru pregătirea echipajului în scopul campaniei ce trebuia să se întreprindă în curând, am luat dispozițiuni a eși în mare pentru a rămîne 3—4 zile; — drumul ce'mi trăsesem să'l urmez era: de la Sulina să mă cobor spre Sud așa ca să recunosc farul Sft. Gheorghe, apoi să înclin drumul spre Sud-Vest pentru recunoașterea Constanței și apoi să pun capul pe Insula Șerpilor, să o dublez și să mă întorc la Sulina.

În acest scop la 18 Mai, 6 ore dimineața, am părăsit Sulina cu un ușor vânt favorabil de Sud-Est, am recunoscut Sft. Gheorghe la 7,30 seara și spre ziua la 8 ore mă aflam în dreptul Constanței, unde executând volta în vânt am luat drumul la larg din cauza vântului, ce nu era tocmai favorabil, ținând vântul aproape, murele la babord, aceasta pentru a mă îndepărta îndeajuns la larg, astfel ca la cealaltă bordee să pot câștiga în vânt. La orele 3,50 p.m. virat de bord și cu vânt ce trecuse la N.—N.V. abia am putut la 6,20 să mă aflu în dreptul capului Midia unde am executat din nou volta și cu vântul ce trecuse la N 1/4 NV luai drumul N 48°. E așa ca să trec în destul de larg de Sft. Gheorghe și să pot recunoaște mai târziu Insula Șerpilor.

Pe la 1 noaptea începe a se întuneca și vântul se întărește puțin: spre finele quartului vântul refuză de 1/4 trecând la Nord și se întărește simțitor. Imediat luai drumul spre Est pentru a mă depărta cât se poate mai mult de coastă la larg în prevederea unui vânt tare de Nord (barometrul începuse a scădea destul de

repede). Pentru a mă întoarce și a lua drumul la Constanța sau Caliacra spre a mă adăposti, nici nu era de încercat și nu ar fi fost prudent de loc, deoarece timpul era foarte întunecos și ploaia începuse, că nu se mai putea vedea la o milă distanță și în cazul de a nu nimeri sigur la Constanța sau Caliacra, ași fi fost expus a cădea la coastă inevitabil. Prin urmare singura deciziune de luat și cea mai prudentă a fost acea de a pune capul la larg și a primi timpul rău cât s'ar putea mai la Est departe de coastă, pentru a avea loc de derivat în deajuns spre Sud, unde eram sigur de a nu întâlni pământ de cât la o foarte mare distanță.

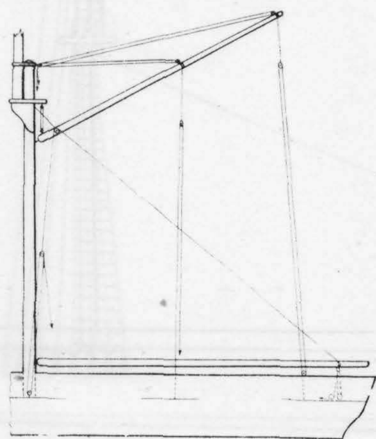


Manevrele fixe ale picului văzute din prova

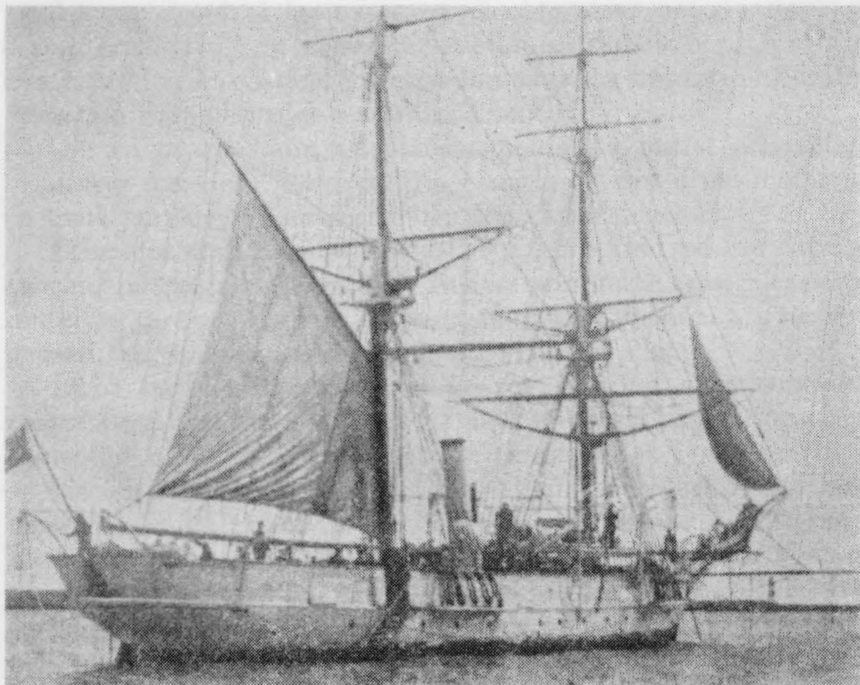
Manevrele fixe ale bompresului

Tocmai după cum prevăzusem, vântul se întărește din ce în ce și marea se formează luînd proporțiuni mari. Luai din timp precauțiunile pentru vremea rea ce ne-a găsit la capă sub trinchetin, vela-strai și artimon. În noaptea de Sâmbătă spre Duminecă, pe la orele 8 seara vântul suflă tempestuos cu rafale violente, mare enormă, greenurile se succedau fără întrerupere, ploaie torențială cu picături enorme; era imposibil a se mai lucra în arboradă, dacă ar mai fi fost necesitate. Pentru a putea ține în vânt, fac presiune la mașină cu ajutorul căreia și cu velele de capă puturăm ține așa ca să nu cădem travers. Tangajuri enorme combinate cu ruliuri de 30°—35°.

La ora 9 bastonul focului se rupe de la a doua capelatură; la 10 h bastonul se rupe pentru a doua oară de la I-a capelatură, de unde slăbirea arborelui gabierului mic, care nu întârzie și el la 10 h și 5 m a se rupe și prin căderea sa a se rupe și arboretul mic ce era scoborât și legat în lungul arborelui gabier. Îndată luai măsuri pentru consolidarea lui și a vergei sale, ca să nu cadă pe punte.



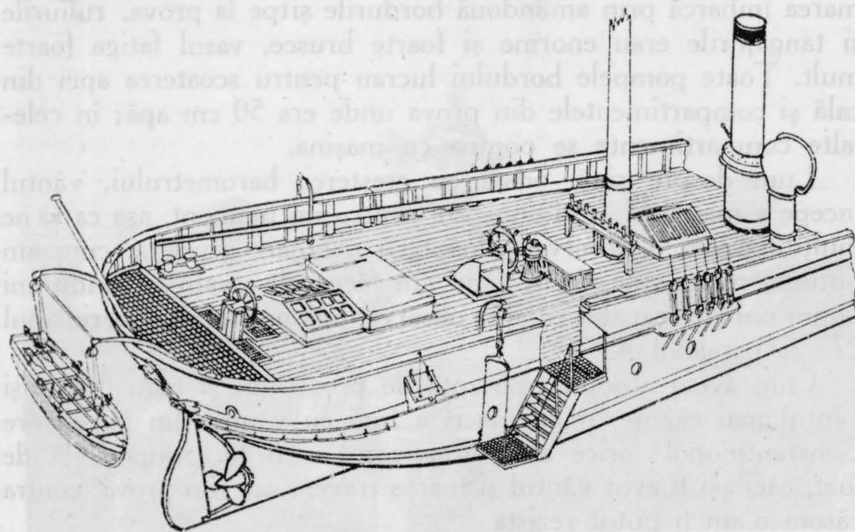
Manevrele ghiului și ale picului



Bricul intră în port. Se observă foarte bine detaliile greementului, velele pătrate fiind strînse

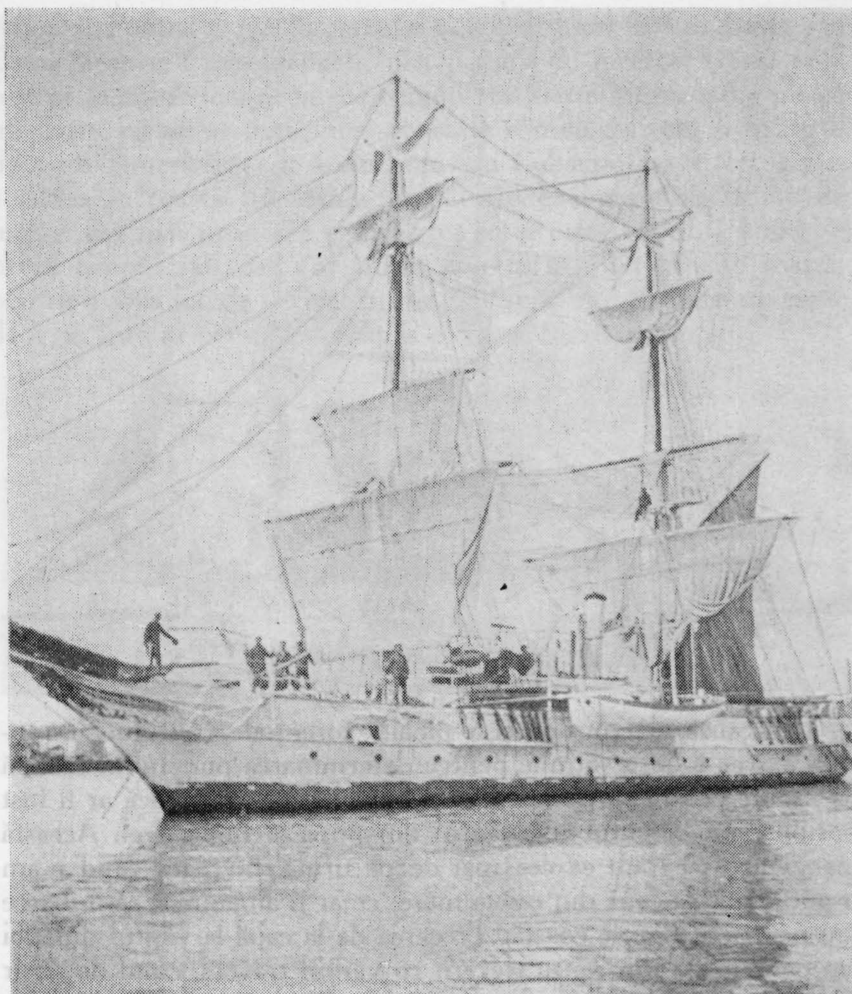
Din cauza greenurilor și a ploaiei torențiale continue, imposibil a avea o observațiune pentru determinarea punctului. Derivă de 2 mile pe oră spre Sud. Din această cauză chiar dacă ar fi fost posibil n'am fi putut lua vântul din pupa și fugi cu el. Această manevră o păstram ca cea mai de pe urmă, în cazul când n'am fi putut ține la capă din cauza mărei ce ar fi amenințat să îmbarce sau pentru a fugi de coastă. Trecerea de la capă la vântul dinapoi era periculoasă din cauza trecerii cu vântul travers, când de sigur îmbarcând sub vânt, am fi angajat. În schimb vasul s'a comportat admirabil de bine, n'am fi crezut să poată rezista unei asemenea tempeste și mărei enorme ce exista.

Duminecă ziua părea a se îndrepta (barometrul se urcase de la 760 la 765). Spre seară revine din nou la aceiași furie ca și în



Perspectivă a pupei bricului

Bricul la ancoră în fața Constanței



noaptea precedentă și la orele 11 noaptea atinge maximul său de forță (barometrul sare brusc de la 764 la 761). Vântul tempestuos, ploaie torențială și marea devenise demontată; vasul, cu ajutorul mașinei și a velelor de capă abia mai poate ține în vânt, marea îmbarcă prin amândouă bordurile șitpe la prova, ruliurile și tangajurile erau enorme și foarte brusce, vasul fatiga foarte mult. Toate pompele bordului lucrau pentru scoaterea apei din cală și compartimentele din prova unde era 50 cm apă; în celelalte compartimente se pompa cu mașina.

Luni despre ziuă, odată cu creșterea barometrului, vântul începe a mai slăbi; se luminează pentru un moment, așa ca să ne mulțumim cu o observație luată cu o eroare grosieră, cum am putut constata mai tîrziu când am făcut observații în condițiuni bune; punctul căpătat cu acea observațiune ne plasa pe meridianul 27° și paralelul 42°30'.

Cum avem absolut trebuință de proviziuni și cum marea și vântul mai căzuse, m'am decis a fugi cu vântul din pupa spre Constantinopol; orice altă direcție mi-ar fi fost imposibilă de luat, căciași fi avut vântul și marea travers sau din prova, contra cărora n'am fi putut rezista.

Aci este locul să fac cunoscut că ofițerii cei noi și echipajul a avut ocaziunea a se instrui în adevăratul sens și a profitat cât n'ar fi profitat, executând întreaga companie cu timpuri obișnuite. Aceasta a fost pentru ei o adevărată școală.

Ofițerii au corespuns așteptărilor mele, s'au purtat admirabil, făcîndu-și mai mult decât datoria până la cel din urmă moment, cu toată fatiga și ploaia ce nu înceta a cădea torențial.

Echipajul, atât oameni cât și elevii, exceptînd pe cei slabi și care nu puteau suporta marea, au fost admirabili, mai ales parte din ei pe care-mi rezervez a-i semnala la timp pentru a fi recompensați, riscându-și în unele lucrări viața lor chiar.

După terminarea reparațiunilor rog aprobați a se continua partea 2-a a Campaniei. Partea I-a fiind destinată pentru formarea oamenilor a fost cu prisos făcută în timpul celor 5 zile de voiaj.

Cu ofițerii ce-i am și oamenii astfel cum s'au format pot face chiar turul lumii; dacă însă după întoarcere va mai rămâne timp pot vizita și porturile din Marea Neagră ce trebuia să vedem.

Afară de avariile semnalate, mașina are trebuință a fi vizitată, corpul de asemenea călăfătuit, dublajul înlocuit. Bucătăria dislocată puțin de pe punte va trebui de asemenea întărită. Cred că în două săptămîni să fiu gata a lua marea.

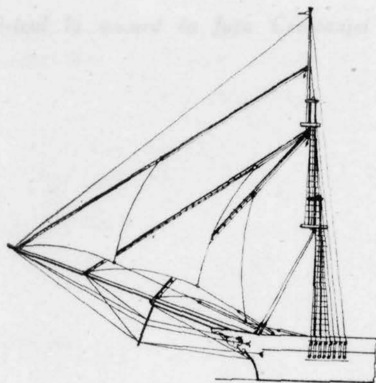
Ministru nostru plenipotențiar mi-a promis și mi-a dat deja concursul pentru o repede și bună reparație.

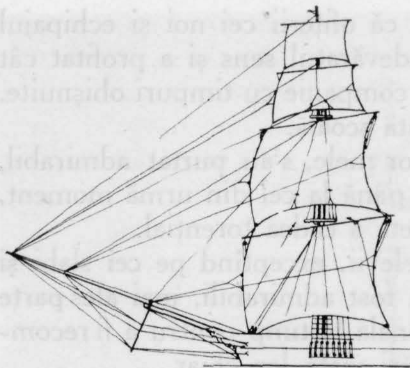
Comandantul Bricului ‹ Mircea ›,
Căpitan (ss) Eustațiu »

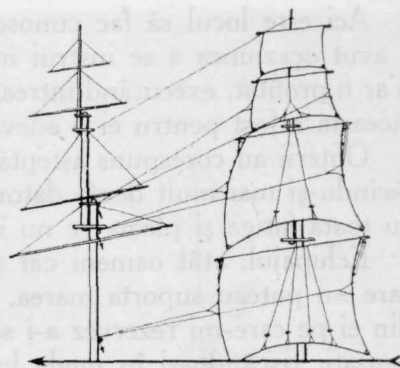
În furtuna pe care « Mircea » a înfruntat-o mai mult de 15 nave mari și multe alte nave mici au eșuat și astfel putem aprecia importanța faptului în sine. A apreciat-o și sultanul Abdul-Hamid care, sub influența entuziasmului provocat de sosirea lui « Mircea », a ordonat repararea bricului în șantierele imperiale pe cheltuiala marinei otomane. La 20 iulie nava era reparată și a plecat mai



Comandorul Eustațiu la serbarea a 40 de ani de la furtuna din 1888 și foștii elevi







Manevrele focurilor

Bulinele velelor din prova

Bulinele velelor din pupa

departe într-un itinerar ce cuprindea Pireu, Navarin, Messina, Neapole, Civitta-vechia (Roma), Livorno, Spezzia, Geneva, Toulon, Barcelona, Palma, Alger, la Goulette, Malta, Caneea, Constantinopol, Constanța. La Neapole se comandă unui pictor italian trei tablouri care să comemoreze această furtună, tablouri ce se găsesc astăzi la Muzeul Marinei Române, unul fiind donat de fiica amiralului Nicolae Negrescu.

Ecoul acestei fapte, dacă nu de arme, cel puțin de « spirit Mircea », s-a păstrat peste ani și, în 1928, s-au comemorat printr-o festivitate la care au participat majoritatea celor ce au fost în furtună, 40 de ani de la « fericitul » eveniment. A venit și fostul comandant, deja amiral, cu un stagiu de 20 de ani de pensionare, și secundul Popovăț, și alți amirali foști elevi și împreună au executat o ieșire în larg, de data aceasta fără peripeții.

În cei peste 50 de ani de existență, « Mircea » a efectuat peste 24 de companii în Marea Neagră, Mediterana și Oceanul Atlantic.

În 1892, împreună cu « Elisabeta », alături de alte nave militare ale forțelor navale din întreaga lume, ia parte la serbările legate de 400 de ani de la descoperirea Americii, ce au avut loc la Genova.

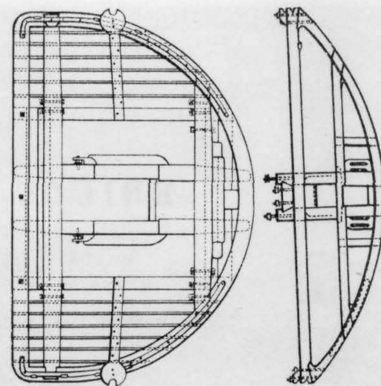
În 1895, bricul participă la serbările legate de inaugurarea canalului Kiel, unde așezarea navelor pentru trecerea în revistă se face în ordinea drumului parcurs și ocupă, împreună cu « Elisabeta », al doilea loc, după marina japoneză.

Trebuie menționată contribuția navei, atît prin marșurile efectuate, cît și prin echipajele formate, pentru punerea bazei teoretice a marinei, în sensul elaborării instrucțiunilor serviciilor de bord, manualelor de navigație și matelotaj, elaborarea primelor hărți hidrografice ale litoralului românesc, și mai ales la formarea termenilor marinărești moderni folosiți și astăzi curent pe navele noastre maritime și militare.

O parte din membrii echipajului lui « Mircea » au devenit personaje cu aureolă de legendă, despre care și astăzi se povestesc în marină diverse întîmplări sau glume. Dar să-l lăsăm să îi evoce pe Jean Bart, care i-a și cunoscut:

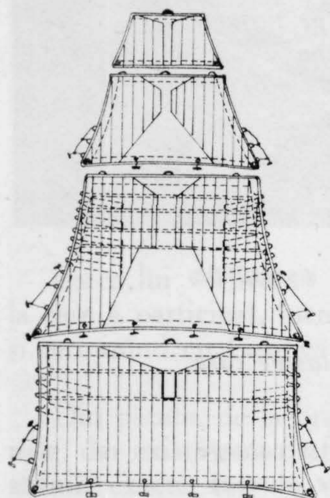
« Nu pot uita nici pe bătrînii piloți, adevărați lupi de mare, vechii corăbieri italieni și greci, care ne învățau pe atunci manevra pînzelor, matelotajul, arta nodurilor de frînghie.

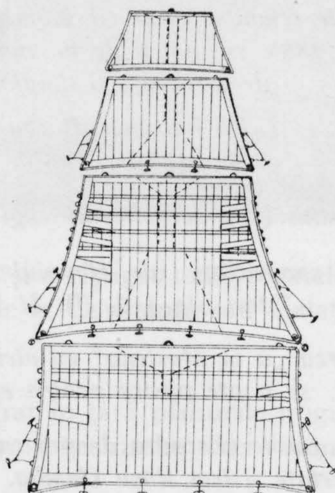
Barbo Spiro Zarzaroni din Hios, care se hrănea cu roșcove și în loc de ceață zicea țața groasă, Dalmațianul Micheli, condamnat pentru bigamie, se cununase cu o româncă în țară fără să divorțeze de nevastă lăsată la Triest. Trei frați Antonio Rota, calabrezi, marinari desăvîrșiți, admirați pentru arta cu care scoteau contrabandele de la vapoarele de marfă. Burtosul Marcheti, care m'a învățat să fumez cu pipa, căreia el îi zicea lula. Panaite Leca grav, încruntat, fost căpitan de trihandin. Dionisie Vasilatos, un grec mărunțel și crăcănat, cu mustăți de rac, fuma tumbechi cu narghileaua. Simpaticul barba Ghiorghios, care în calmul nopților de vară ne strîngea în jurul catargului, sub bolta înstelată ca să ne povestească isprăvile piraților și contrabandiștilor de hașiș din Arhipelag, unde își făcuse copilăria. Constantinescu-Mastela, vechiul șef de echipaj, oltean rămas celebru, ungea fundul bărcii cu săpun și lua totdeauna premiul întîi la cursele de bărci, în țară și în străinătate. »



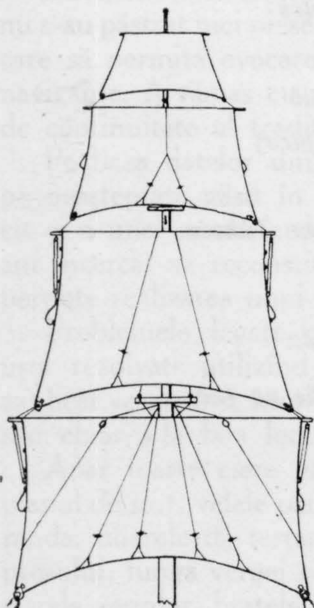
Gabia

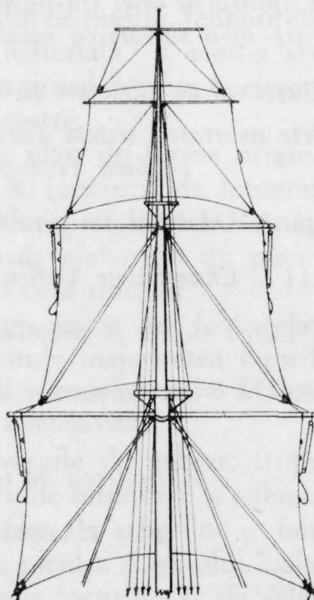
Crucetă





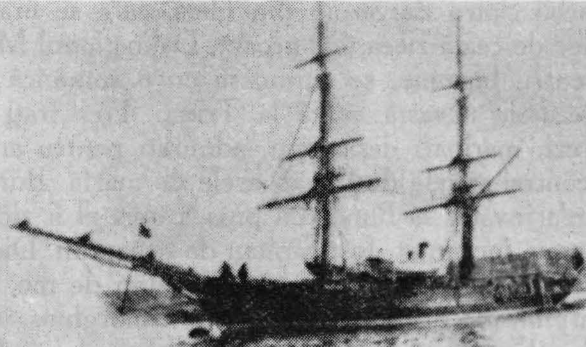
Velele pătrate pe ambele fețe





Manevrele velelor pătrate văzute din prova și din pupa

Meniu pitoresc « alcătuit » de Jean Bart pentru aniversarea a 40 de ani de la furtuna din 1888. →



BRICUL MIRCEA

CONSTANȚA [illegible]

INTRUNIRE MARINAREASCA IN
AMINTIREA FURTUNEI DE ACUM 40 ANI

1888 1928

MENU

SUS GABIERII

1/. *Pelin de echinox amar ca momentele petrecute pe furtuna din 1888, cu galeți de pe vremuri, pentru proba de rezistență a dinților veterani*

2/. *Țuică bătrână „Barba Spiru" rămasă de la banchetul de la Kiel*

3/. *Măsline (bile de rulmenți ruginite înfipte în scondri)*

4 *Câteva sandviciuri (de Honolulu) din provizia uscată pe trei zile. (19, 20, 21 Mai 1888)*

5/. *Maioneză „a la Mastella" cu ulei salvator și cu lămâie care se poate păstra pentru eșirea în mare*

6/. *Pui cu fasole (Escadra de pui cu bonprese Sotir și catarge rupte, rașchetate sistem Rusu Gamba, bucătarul de pe Mircea)*

7/. *Friptură de vițel (în locul mielului miraculos care ne-a salvat) cu salată de vele rupte*

8/. *Cașcaval cu vârtejuri și brânză pitunată alb*

9/. *Fructe asortate: sistem Zarzarone (Barba Spiru) fără Torturi*

* 10/. *Esență de Odobești din pivnițele neuitatului Don Tănase*

* 11/. *Champagne Vaticu et Comp. 1888*

12/. *Cafea deși e de vremea rea, tot se va da*

13/. *Se fumează tutun românesc, Bricul din tradiție nu face contrabandă*

Aprinderea de la fitil

JOS GABIERII

*

*) Bis repetita placent.

Vedere din pupa în 1928, cînd « a înghețat marea la Constanța »

Barca lui « Mircea » era imbatabilă și a cîștigat toate regatele la care a participat, începînd cu cele de la Constanța sau Galați și terminînd cu Genova sau Kiel.

Din păcate, de la bric nu s-au păstrat în țară planurile originale, dar există zeci de fotografii ce permit realizarea unei reconstituiri exacte.

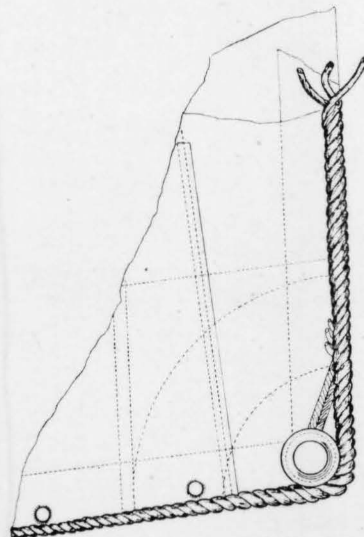
Deoarece nava a ars în cursul celui de-al doilea război mondial, nu s-au păstrat nici piese (timone, telegraful de mașini, felinare etc.) care să permită evocarea să spunem « materială » a acestei școli navigante. A rămas cu adevărat doar « spiritul Mircea », element de continuitate al tradițiilor marinei noastre.

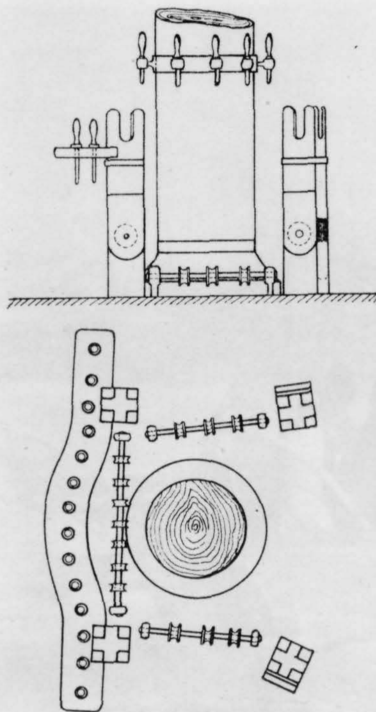
Pe baza datelor din anuare, a unui plan de forme original, pe neașteptate găsit în (20) și a peste 80 (optzeci) de fotografii, cît și a unei machete de epocă de la Muzeul Marinei Române, am încercat să reconstituim această navă, elaborînd un plan ce permite realizarea unui navomodel cu o cotă ridicată.

Problemele legate de velatură și greement au fost relativ ușor rezolvate utilizînd (120), lucrare unde majoritatea figurilor explicative au fost întocmite cu ajutorul planurilor lui « Mircea » sau chiar « la fața locului ».

Apar foarte clare gabiile, cruceta, vergile de gabier, troțele, planul de sart, velele pătrate, focurile, aripile inferioare și gabierul, randa, filierele de terțarolă, manevrele fixe ale arborilor și bompresului, funga vergei gabier, manevrele picului și ghiului, balansierele vergilor, brațele vergilor, manevrele focurilor și ale velelor

Întăriturile de colț pentru focuri




Cavilierele de la bazele catargelor

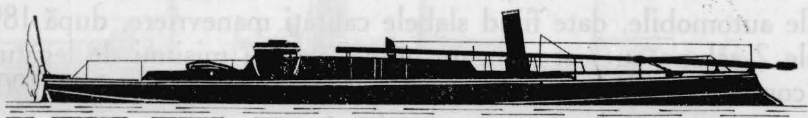
pătrate, bulinele velelor din prova și pupa, manevrele aripilor, acestea din urmă fiind toate redate pe planșele din anexă.

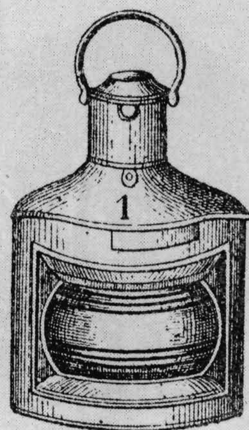
Deși mai mult de 80 fotografii din diverse colecții îl înfățișează pe « Mircea », totuși este foarte greu de stabilit dacă nava avea galion sau nu. În prova se pot distinge ornamente florale ce se duc de sub bompres în ambele borduri. Sub bompres există un ornament ce poate fi foarte bine un scut cu emblema Basarabilor sau, după cum înclinăm să credem noi, un cavaler în zale, cu platoșă și însemnele Basarabilor. Este interesant de menționat faptul că părerile celor ce au fost pe primul « Mircea » și sînt încă în viață diferă între ele și de aceea am considerat mai aproape de realitate soluția vizibilă în « Manualul Gabierului. »

De-a lungul a peste o jumătate de veac de existență, «Mircea» a fost piturat în două moduri: pînă în preajma primului război mondial a fost piturat în negru cu linie de plutire albă și opera vie roșie, catargele, vergile și coșul fiind galbene, iar cabinele albe; după aceea întreaga navă a fost piturată în alb cu opera vie roșie, linia de plutire neagră, vergile, catargele și coșul galbene.

Sperăm că această reconstituire va contribui nu numai la păstrarea a ceea ce este « spiritul Mircea », ci va duce și la popularizarea lui, necesitate ce decurge cu atît mai mult astăzi din dezvoltarea deosebită a flotei românești.

16. «ȘOIMUL» ȘI «VULTURUL» —1882





Profitînd de experiența războiului pe Dunăre, acumulată în 1877—1878, marina română a comandat în Anglia o serie de nave de diverse tipuri, ce aveau să alcătuiască nucleul marinei militare. Între acestea se remarcă șalupele torpiloare « Șoimul » și « Vulturul », ale căror planuri originale se păstrează la arhivele statului.

Construite de către firma « Thornycroft », aceste nave erau tipice pentru conceptul avansat de vedetă cu torpilă de școndru, ce își cîștigase aprecierea tacticienilor vremii prin succesele obținute (în forme mai puțin perfecționate) în războiul civil din Statele Unite ale Americii (1861—1865), în conflictul franco-chinez (1883—1884) și, mai apropiat de noi și de inima noastră, în războiul de independență, prin scufundarea monitorului turc « Duba-Seifi » în canalul Măcin de către șalupa torpiloare « Rîndunica ».

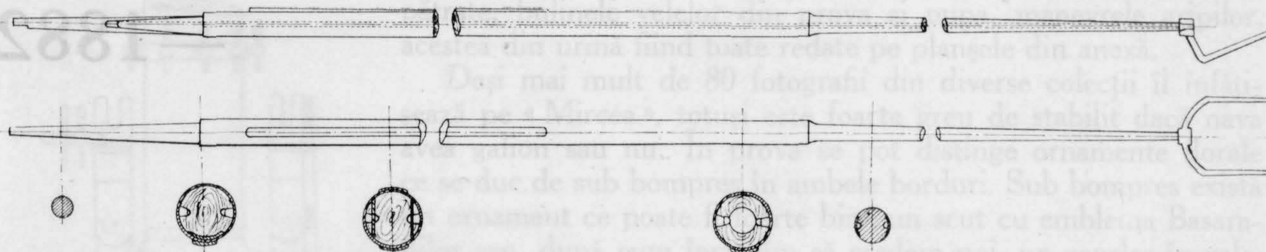
Torpila de școndru era montată pe un sistem de pîrghii și scripeți ce permitea acționarea din reduta blindată. La executarea ordinului de atac, se manevra sistemul menționat și școndrul executa o mișcare de avans și imersare a încărcăturii explozive.

Membrii echipajului erau protejați la explozie de către reduta plasată în pupa. Mașina cu aburi avea un mecanism inversor cu acționare rapidă, ce permitea retragerea și degajarea de nava inamică după lovire.

Construite pentru a naviga pe Dunăre, cele două unități aveau următoarele caracteristici constructive:

Lungime	18,8 m
Lățime	3 m
Pescaj	1,3 m
Deplasament	26 t
Viteză	18 noduri

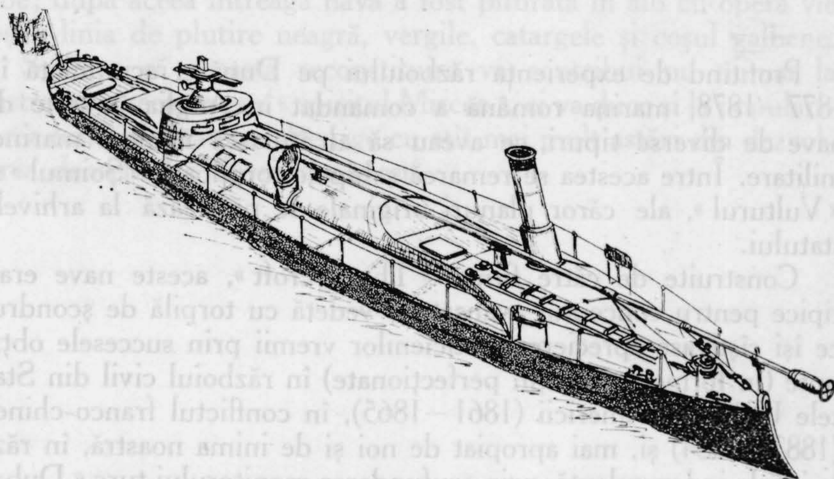
Aceste nave și-au pierdut însă valoarea militară datorită perfecționărilor aduse torpilei automobile. Creșterea razei de acțiune



Şcondrul utilizat pe aceste nave. În furca dinspre prova se montează « torpila » — încărcătura explozivă

eficace, cît şi îmbunătăţirea mijloacelor de lansare au dus la renunţarea la torpilele de şcondru.

Nefiind rentabilă transformarea lor în vedete armate cu torpile automobile, date fiind slabele calităţi manevriere, după 1890 cele 2 salupe au fost utilizate numai pentru misiuni de legătură şi comunicări în marina militară. Au fost casate imediat după 1900.

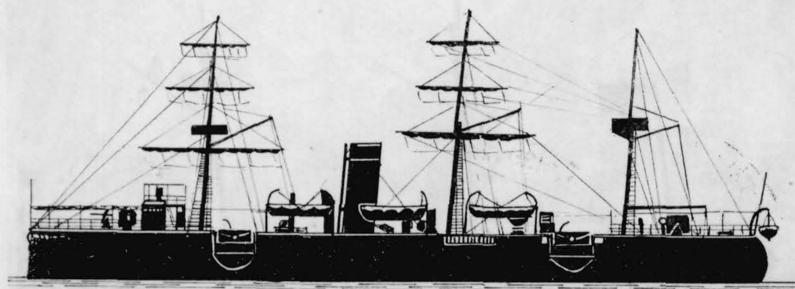


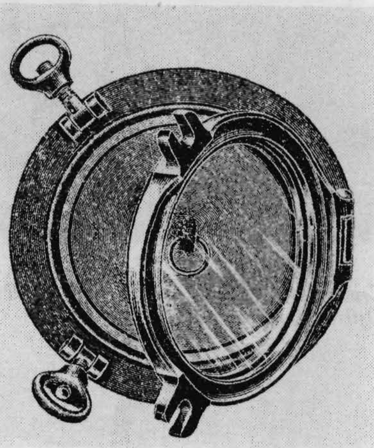
Perspectivă cu « Şoimul »

Pentru navomodelişti, « Şoimul » şi « Vulturul » sînt relativ simple, dar inedite, atît din punct de vedere arhitectural, cît şi ca soluţii constructive. Sînt recomandate pentru autopropulsate militare EK sau C1—C4 machete.

Coloratura este următoarea: negru — opera moartă, roşu — opera vie şi torpila de şcondru, galben — coşul, cabinele şi reduta blindată, cenuşiu — puntea prova şi puntea principală, alb — şcondrul şi tromba de aerisire.

17. CRUCIȘĂTORUL «ELISABETA»





Rezumăm dintr-o descriere oficială a marinei militare din anii '30 datele și activitatea acestei nave.

Dacă bricul « Mircea » a format la greaua manevră a pînzelor sufletul de marinar al tinerilor din școlile marinei și a creat « spiritul Mircea », nu trebuie uitat că alături de el « Elisabeta » a format fochiștii și mecanicii, acea elită de specialiști de care nu s-a folosit numai marina comercială, dar și industria națională, în special a petrolului. De aceea este interesant a răsfoi trecutul acestui tovarăș al bricului, cu care a înfruntat multe furtuni și a stîrnit admirația pe ori unde a apărut.

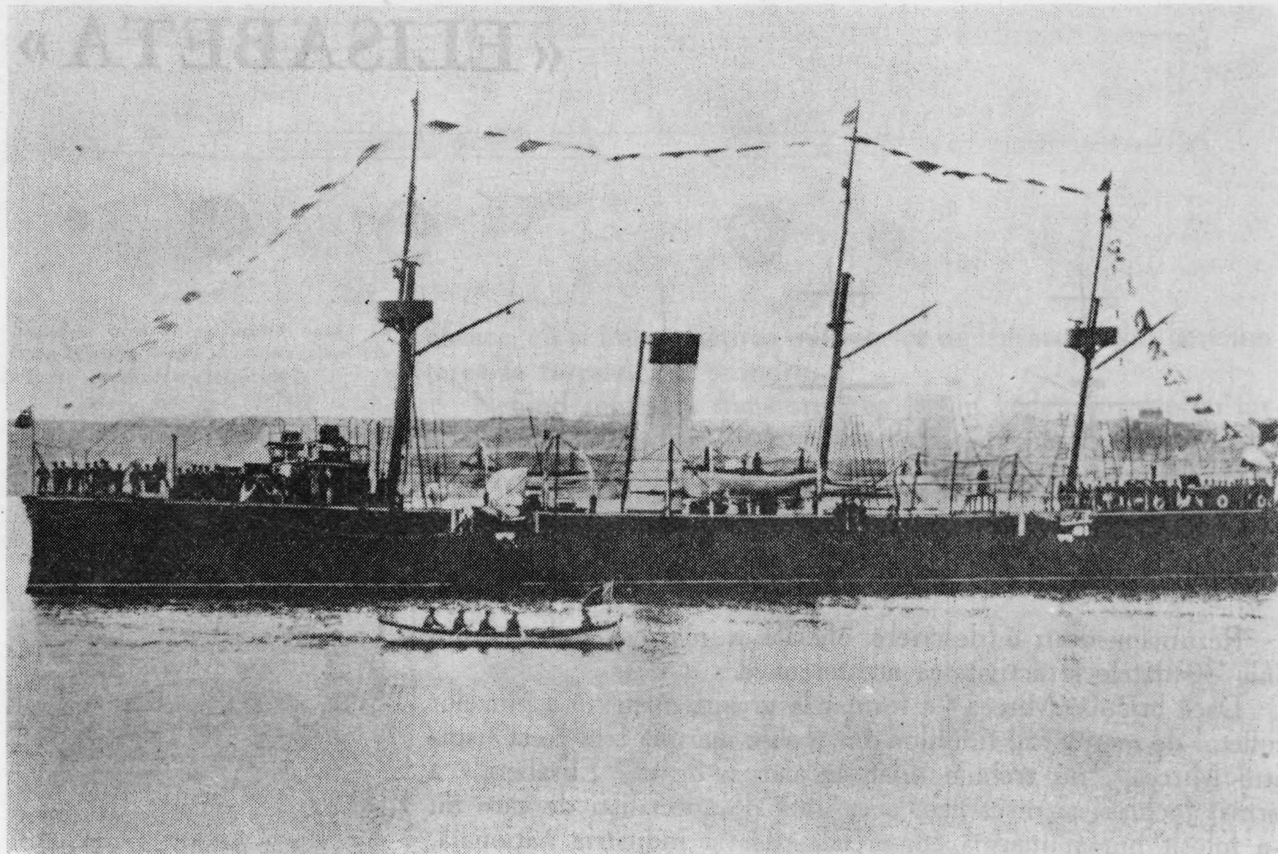
Iată deci descrierea oficială:

« Crucișetorul ‹ Elisabeta › a fost construit în șantierul Armstrong, la gura fluviului Tyne. E un vas de oțel avînd o punte ferecată ce acoperă mașinile, căldările și magaziile, în partea orizontală de o grosime de 44 mm, în părțile înclinate de 88 mm, iar la extremități de 25,4 mm.

Deplasamentul bastimentului armat de luptă în mod complet este de 1 330 tone, corespunzîndu-i un pescagiu mediu de 12,1 picioare (3 m 683 mm). Lungimea între perpendiculare 71,018 m și lungimea totală 73 m. El poate naviga și cu pînze, avînd o velatură cu o suprafață de 513 m^2.

Armamentul se compune din: 4 tunuri de 15 cm calibru, sistem Krupp, așezate în semi-turele, 4 tunuri de 57 mm, cu tragere repede, sistem Nordenfeld, 2 tunuri revolvere, sistem Hotschkiss de 37 mm calibru, 2 mitraliere, sistem Nordenfeld și patru tuburi lans-torpile, două prin travers, unul prin prova și celălalt prin pupa.

Luminatul prin electricitate, posedînd două mașini electrice, sistem Clark Chapman et Parsons de 2 000 lumînări putere. Fiecare mașină de 80 volți și 100 amperi. Bastimentul mai posedă 2 proiectoare electrice, sistem Mangin, care pot fi puse în comunicație cu fiecare sau cu ambele mașini electrice. Capacitatea totală



Crucişătorul « Elisabeta » în Albumul Oştirii Române

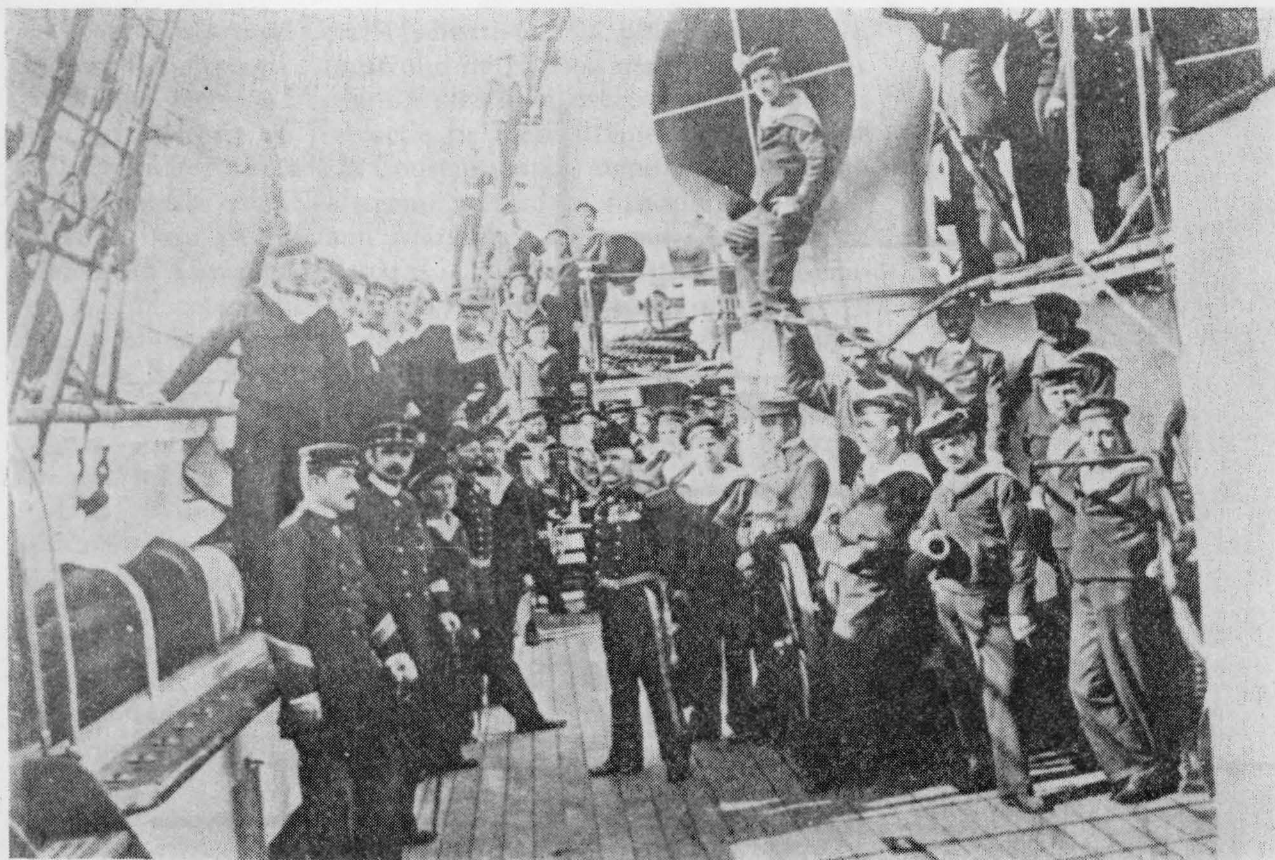
a magaziilor de cărbuni e de 322 tone, așezate deasupra și dedesubtul punții ferecate.

Mașinile în număr de două, separate, cu triplă expansiune, tragere directă și condensație la suprafață. Patru căldări cu trei furnale fiecare, cu flacăre directă și pentru fiecare cîte un ventilator pentru tiragiul forțat, mișcat prin acțiune directă. Două elici cu trei aripi și un pas de 2,971 m.

La încercările făcute la 2/14 Septembrie 1888 pe bază a dat o viteză medie de 18,053 noduri și a atins un maximum de 19,049 noduri. Încercările au fost făcute pe mare la gura rîului Tyne, starea mărei calmă, deplasamentul numai 1 263 tone cu focurile toate aprinse (12) și cu cărbuni de proveniență Newcastle.

După recepțiunea vasului de către Colonelul Murgescu, Președinte al Comisiei de recepție, Maior Koslinski, Căpitan Coandă, Inginerii Isvoranu, Alexandreanu și Cupșa, vineri 14/26 Octombrie 1888, în urma completării materialelor și proviziunilor necesare bordului, Crucișetorul coboară rîul Tyne, ieșind la larg pentru compensarea compasurilor și stabilirea curbelor de deviație de către inginerul casei Hutchinson din Sunderland. »

Pe la mijlocul lunii octombrie nava părăsește Anglia și în drum spre țară face scurte popasuri pentru provizii și combustibil la Lisabona și Malta; la 4 noiembrie intră pentru prima oară



Inspecție la bordul crucișătorului

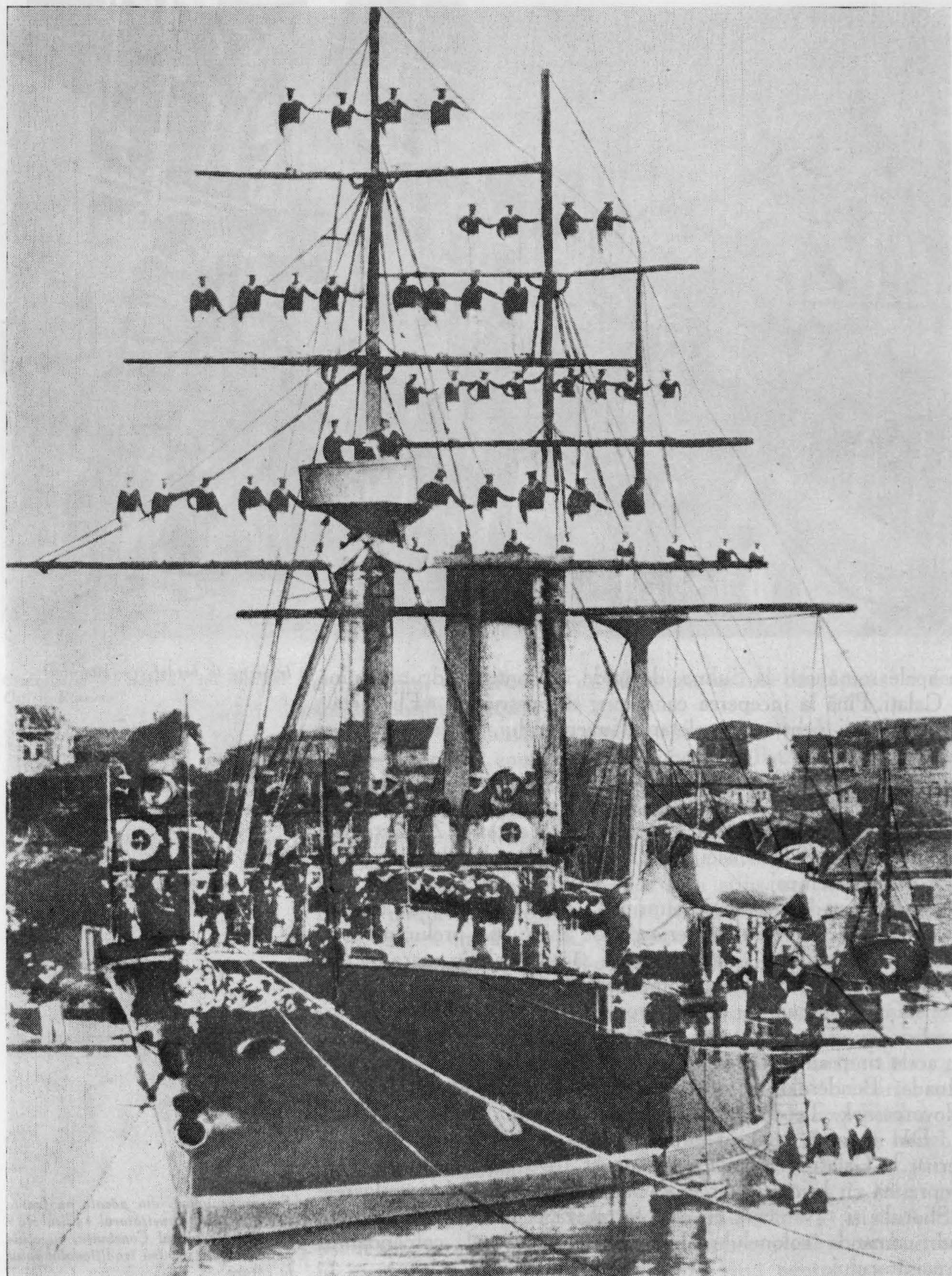
în apele românești la Sulina, de unde își continuă drumul pînă la Galați. Pînă la începerea campaniei de instrucție, « Elisabeta » stă la Galați pentru completarea inventarului, armamentului și echipajului.

La 15 mai 1889, pentru prima dată se armează, avînd comandant pe colonel V. Urseanu, și secund pe maiorul I. Irimescu. Statul Major al navei mai cuprindea încă 9 ofițeri, 12 funcționari civili — timonieri (cîrmaci) —, 23 elevi ai școlii de marină și 124 oameni echipaj.

Campania de instrucție cuprindea două perioade și anume: de la 15 mai — 16 iulie, perioada de instrucție preliminară cu exerciții la uscat și pe mare, cu ieșiri săptămînale în mare de cîte 72 ore, în lungul litoralului românesc, cu escale la Sulina, Odesa, Constanța și Varna, iar a doua perioadă de la 16 iulie — 16 septembrie, cu aceleași exerciții pe mare și uscat, însă mai dezvoltate; în acest timp au fost vizitate aproape toate porturile Mării Negre (Inada, Benderekli, Sinope, Trebizonda, Batum, Sukumkale, Novorossiisk, Teodosia, Yalta, Eupatoria și Odesa).

Din toamnă pînă în primăvară, crucișătorul nostru stă la iernat la Galați-Țiglina. La 16 august 1890 pornește către mare împreună cu bricul « Mircea », canoniera « Grivița », torpiloarele « Sborul » și « Năluca », cu care formează prima Divizie de mare sub comanda colonelului Urseanu care era și comandantul crucișătorului.

Fotografie unică, din păcate nu foarte bine păstrată. Crucișătorul « Elisabeta » în 1884, în portul Constanța, cu echipajul pregătit pentru tradiționalul salut la catarg



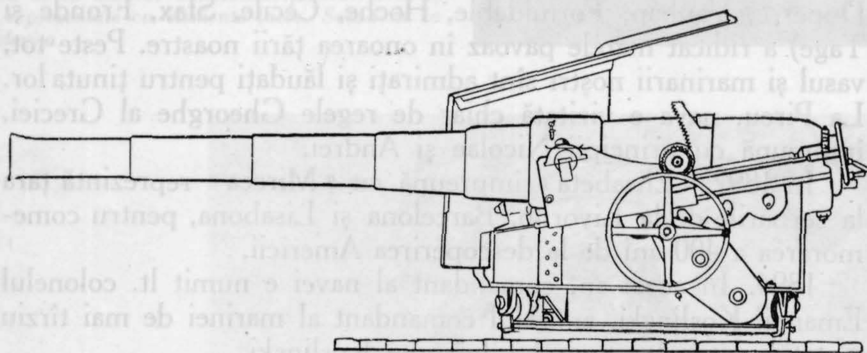
Toată vara, această Divizie lucrează reunită, pînă la 1 noiembrie, cînd are loc inspecția Ministrului de Război, generalul Vlădescu.

De aici încolo « Elisabeta » pleacă în executarea perioadei a doua, în călătorie de instrucție pe mări străine. La 1 ianuarie 1891, crucișătorul se află la Constantinopol, avînd la bord comandant pe același colonel Urseanu, secund pe maiorul Mănescu și ofițeri la bord pe căpitanii Mărgărit Cătuneanu, N. Gracosky, locotenenții Constant Bălescu, G. Grivătz, T. Athanasiu, Genoveanu, sublocotenenții Grecescu, G. Ionescu, șeful mecanic civil Ried și ofițerii mecanici Ștefănescu, Lăpușneanu și Gheorghiu.

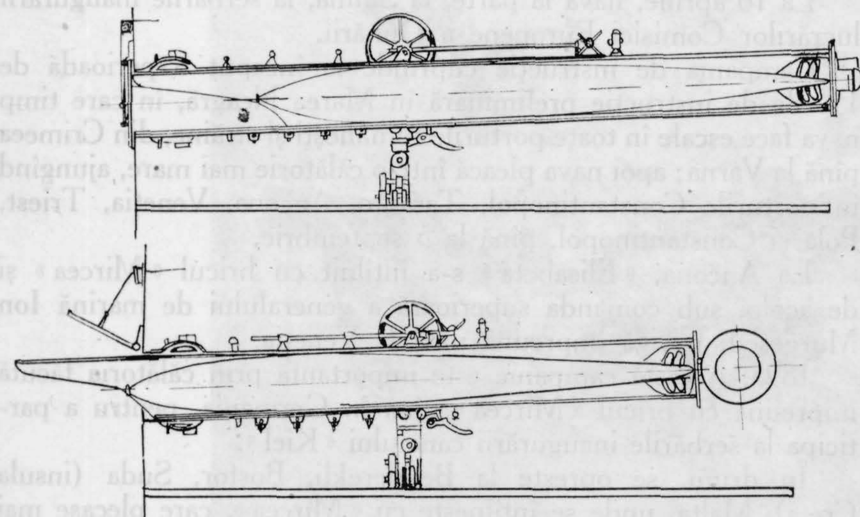
De la Stambul pleacă mai departe, vizitînd Smirna, Kastro (Chios), Alexandria, Malta, Goulette, Villefranche, Antibes, Cannes, Toulon, Gibraltar, Cadix, Spezzia, Livorno, Palermo, Pireu, Prinkipo și iar Constantinopol.

După 5 luni de navigație pe tot felul de vreme și mai ales pe timp rău — a mers pe vîrfuri de forța 7—9, cu valuri care-i dădeau benzi de 26°—32° — se întoarce în țară.

În această călătorie, pentru prima dată o navă de război românească purta pavilionul țării, stîrnind curiozitatea și interesul tuturor, făcînd să se afle că există în această Europă și un mic stat care se cheamă România, care are litoralul său, flota și marinarii ei.

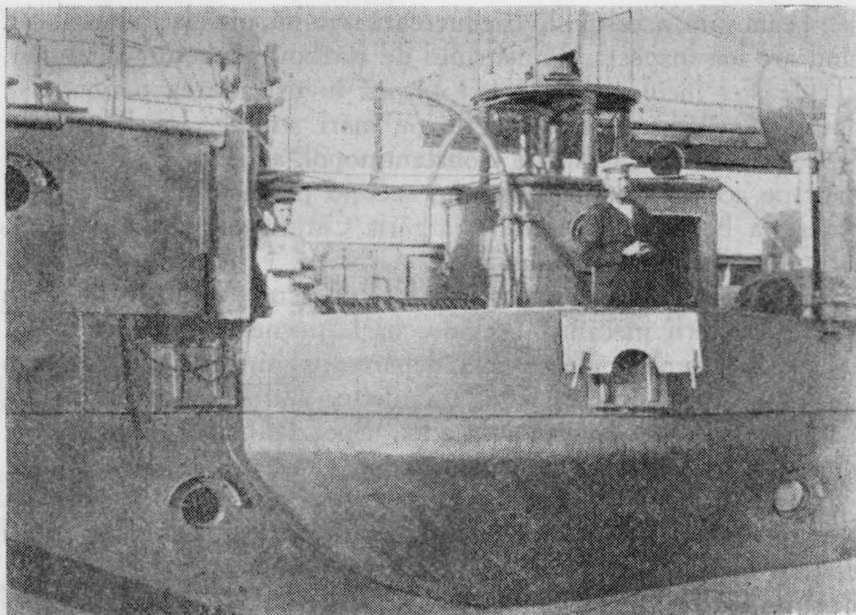


Unul din cele patru tunuri Armstrong de 152 mm, ce montate în borduri constituiau principalul armament al crucișătorului « Elisabeta »



Lansatorul de torpile prova de pe crucișătorul « Elisabeta ». Este unul din primele tipuri, construit la numai 10 ani de la experimentarea primelor torpile autopropulsate

Vedere a barbetei unuia din tunurile principale — clișeu pe sticlă la Muzeul Militar Central din București



În port la Toulon, ne închipuim ce mare trebuie să fi fost mîndria românilor cînd, la 8 aprilie (sărbătoare națională), întreaga flotă de război franceză din radă (Bayard, Devastation, Redoutable, Terrible, Indomitable, Trident, Duguay-Trouin Courbet, Duperre, Vauban, Formidable, Hoche, Cecile, Sfax, Fronde și Tage) a ridicat marele pavoaz în onoarea țării noastre. Peste tot, vasul și marinarii noștri sînt admirați și lăudați pentru ținuta lor. La Pireu, nava e vizitată chiar de regele Gheorghe al Greciei, împreună cu principii Nicolae și Andrei.

În 1892, « Elisabeta » împreună cu « Mircea » reprezintă țara la serbările de la Livorno, Barcelona și Lisabona, pentru comemorarea a 400 ani de la descoperirea Americii.

1894. În acest an, comandant al navei e numit lt. colonelul Emanoil Koslinski, amiralul comandant al marinei de mai tîrziu și tatăl viitorului amiral Gheorghe Koslinski.

La 16 aprilie, nava ia parte, la Sulina, la serbările inaugurării lucrărilor Comisiei Europene a Dunării.

Campania de instrucție cuprinde la început o perioadă de 15 zile de instrucție preliminară în Marea Neagră, în care timp nava face escale în toate porturile românești și străine, din Crimeea pînă la Varna; apoi nava pleacă într-o călătorie mai mare, ajungînd în porturile Constantinopol, Taranto, Ancona, Veneția, Triest, Pola și Constantinopol, pînă la 5 septembrie.

La Ancona, « Elisabeta » s-a întîlnit cu bricul « Mircea » și de acolo, sub comanda superioară a generalului de marină Ion Murgescu, navigă împreună pînă la Veneția.

1895. Această campanie este importantă prin călătoria făcută împreună cu bricul « Mircea » pînă în Germania, pentru a participa la serbările inaugurării canalului « Kiel ».

În drum, se oprește la Benderekli, Bosfor, Suda (insula Creta), Malta, unde se întîlnește cu « Mircea », care plecase mai



Una din șalupele cu abur ale crucișătorului

înainte; navigau totuși independenți pînă la Alger, unde comandantul navei primește în vizită mai multe persoane importante din Alger.

De la Kiel ambele vase au trecut în Baltica, fiind onorate la Stockholm de vizita regelui Suediei, care a rămas încîntat de felul cum s-au prezentat marinarii noștri.

Statul Major al crucișătorului avea următoarea compunere:

Comandant: colonel Vasile Urseanu;

Secund: maior Constantin Mănescu;

Ofițeri la bord: căpitanii Dumitru Poenaru, Iorgulescu, V. Demetriade și Cezar Boerescu;

Luînd la rînd anii, găsim și alte fapte și întîmplări mai însemnate, cum ar fi:

1897. « Elisabeta » face o călătorie de instrucție pe coastele Anatoliei, cu escale la Sinope, Trebizonda și Platana.

La 12 octombrie ia parte la punerea pietrei fundamentale a portului nou Constanța.

1898. Se află sub comanda căp. comandorului Eustațiu Sebastian. Instrucția este mai dezvoltată; se fac trageri de noapte, lansări de torpile și lucrări de hidrografie sub conducerea lt. comandor Alex. Cătuneanu (care a întocmit prima hartă românească de navigație a litoralului nostru).

1902. Comandant locotenent comandor Spiropol. La 17 iunie, ofițerii și echipajul iau parte la solemnitatea dezvelirii monumentului ridicat de ofițerii de marină pe mormîntul răposatului colonel Drăgnicescu, în cimitirul de la Sulina. În același an, se inaugurează serbările marinărești de la 15 august, ziua marinei.

1903. Iarna foarte aspră, cu vînturi și geruri mari, portul îngheață peste tot (—16°). Gheața are 20 cm grosime și astfel personalul crucișătorului circulă între chei și vapor.

Vara, pentru prima dată în marină, se întrebuințează la tragerile de exerciții țeava redusă de armă 6,5 mm, introdusă în țeava tunurilor și avînd un înălțător special calculat și confecționat la bord.

1904. Crucișătorul e dezarmat în Arsenal pentru reparații mari la mașini.

1905. Între 19—30 iunie are loc incidentul cu cuirasatul rusesc « Kneaz Potemkin Tavriceski », al cărui echipaj se răsculase.

1906. Împreună cu torpiloarele « Sborul » și « Năluca », « Elisabeta » reprezintă România la inaugurarea portului Varna.

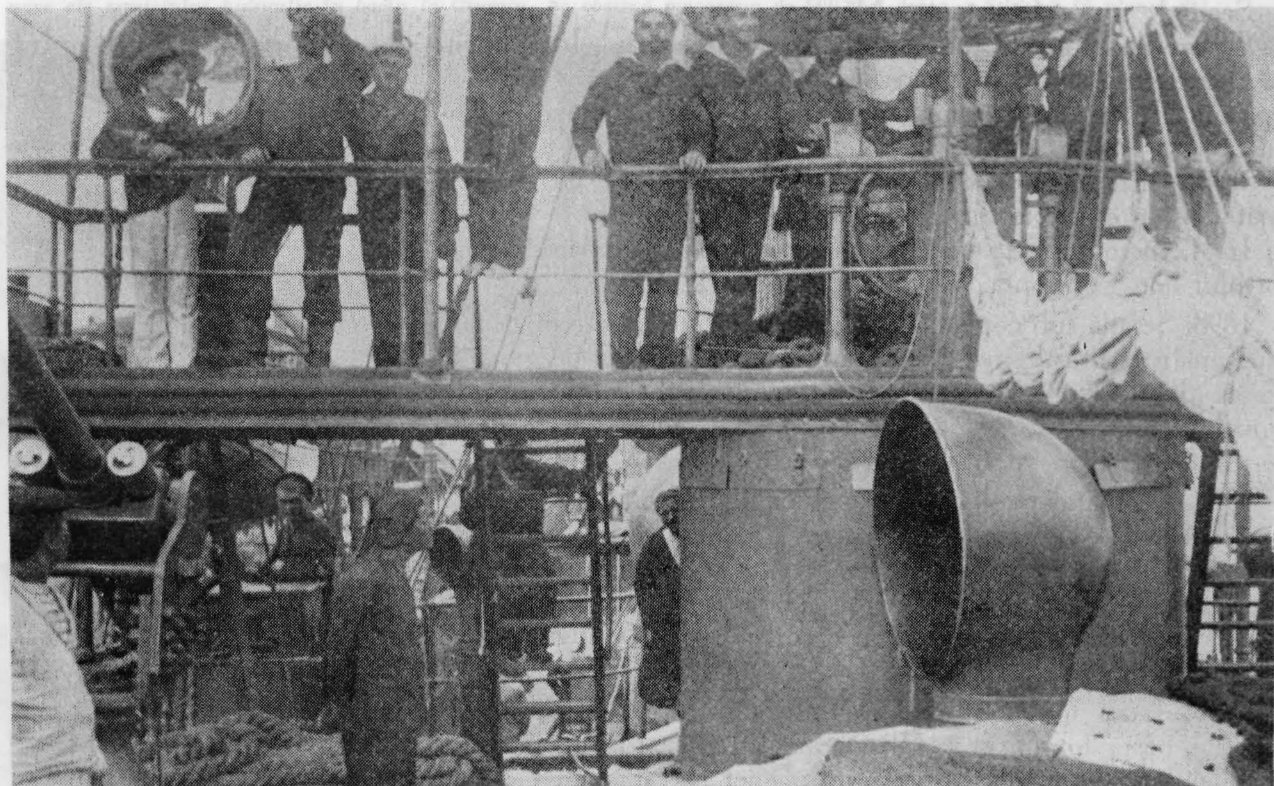
Către sfîrșitul anului, tunurile Krupp și Nordenfeld sînt demontate și debarcate în vederea instalării altora mai moderne, Saint-Chamond.

1907. Comandant căp. comandor D. Poenaru. Nava e în Arsenal pentru instalarea noilor tunuri.

1909. 28 martie, zi de doliu, pavilionul e lăsat în bernă, contramiralul E. Koslinski, fostul comandant al « Elisabetei » în 1894 și comandant al Marinei timp de 8 ani (1901—1909) a plecat dintre cei vii.

1912. La 31 octombrie, pentru că războiul bulgaro-turc luase o întorsătură ce amenința Constantinopolul, « Elisabeta » este trimisă la Constantinopol, pentru a apăra interesele României, alături de celelalte nave trimise de puterile străine interesate (Franța, Anglia, Austria, Germania, Italia, Rusia, Olanda, Spania, Statele Unite).

Fotografie inedită cu comanda crucișătorului



Se formează 3 gărzi (două de 15 oameni și una de 100) pentru a apăra la uscat legația, consulatul și sectorul de apărare rezervat României. Marinarii noștri s-au comportat cum nu se poate mai lăudabil, contribuind prin disciplina și tactul lor la păstrarea ordinii în oraș.

1913. La 15 iunie, după aproape 8 luni de staționare în Bosfor, « Elisabeta » pleacă spre țară, lăsînd regrete printre echipajele celorlalte nave străine care ovaționează la plecare.

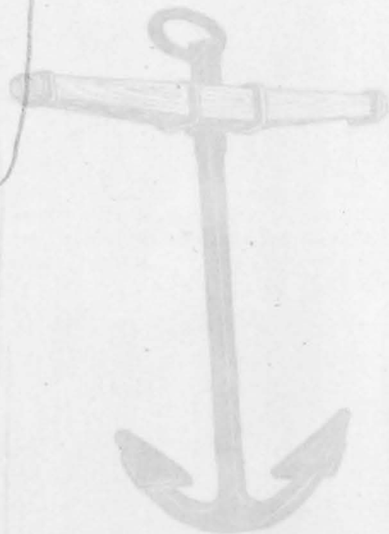
1915. Din cauza conflagrației mondiale, « Elisabeta » este trimisă să stea la Sulina pentru a observa și a face paza Gurilor Dunării, așa ca nici o putere să nu obtureze canalul.

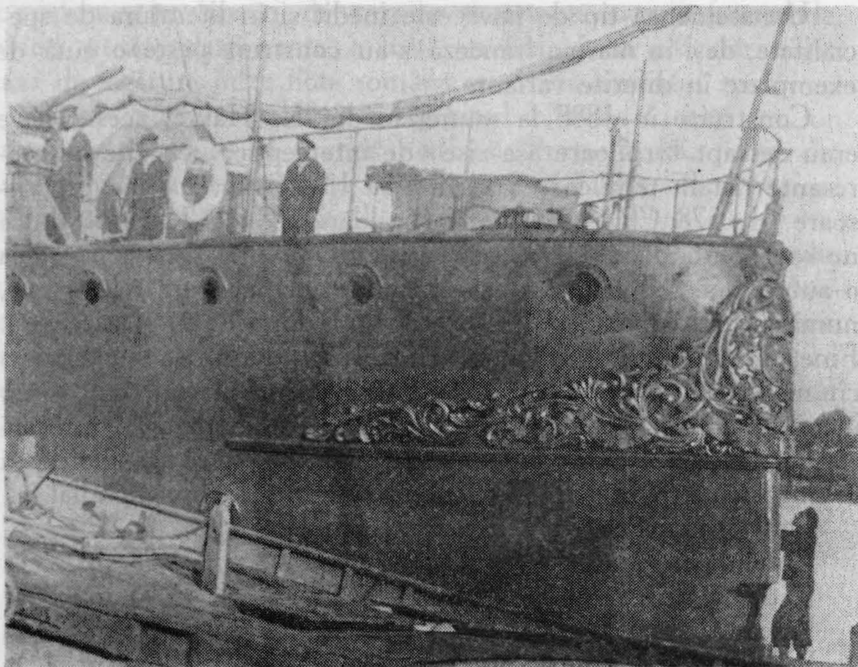
Tunurile moderne sînt debarcate și instalate la Turtucaia pe malul stîng, unde au fost de mare folos în grelele zile de la începutul războiului. După căderea Turtucaiei tunurile au fost salvate și duse la Galați spre a combate bateriile germane.

1916. La 14 august, noaptea la 12, se decretează mobilizarea. « Elisabeta » ia măsuri de siguranță: stinge farurile de la Sulina și interzice navigația pe canal noaptea.

În tot timpul războiului, cu « Elisabeta », deși dezarmat, prin energia căp. comandorului Bălănescu și a lt. comandorului Eugen Botez, România a putut face serviciu în deltă, amenințată de o incursiune inamică.

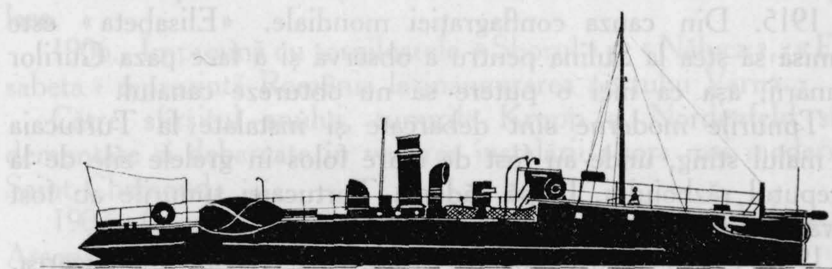
Nava a fost casată și tăiată ca fier vechi în 1922.





Ornamentul pupa al crucișătorului. Elementele florale și blazonul, cu numele navei, sînt de o complexitate ce poate liniști entuziasmul oricărui modelist

18. «SMEUL», «NĂLUCA», «SBORUL»—1888





Ancoră de pe torpiloarele « Smeul », « Năluca », « Sborul » de la 1888

Această clasă de torpiloare de acum o sută de ani, precursoare ale vedetelor moderne cu aripi subacvatice, reprezenta principala forță de lovire a flotei noastre în plină modernizare. Dacă luăm în considerație faptul că 21 de noduri este o viteză respectabilă și pentru contemporanii noștri în ale navigației, atunci era o viteză de performanță pentru străbunici.

Un asemenea tip de navă este inedit și în literatura de specialitate, deși în marina franceză s-au construit peste o sută de exemplare în diferite variante.

Construite în 1888 la șantierele din Le Hâvre, aceste nave erau de fapt torpiloare așa-zise « de intercepție », cu cîteva interesante detalii tehnice: coca cîntărea 13 450 kg, mașina propulsoare (de 578 CP) 4 500 kg, iar căldările, 8 600 kg. Apa dulce nu reprezenta decît 4 000 l, iar cărbunii 5 000 kg, ceea ce le dădea o autonomie redusă, la viteză maximă. Echipajul era relativ mic, numărînd 15 oameni, postul de comandă fiind de tipul cazemată. Finețea deosebită a corpului constituia o încercare pentru o cît mai bună utilizare a puterii furnizate de mașini, dar și un inconvenient în cazul navigației pe o mare montată: o proastă stabilitate, defecțiune de construcție ce va duce la pierderea pe furtună a « Smeului » în cursul primului război mondial.

Iată principalele caracteristici tehnice:

Lungimea	36,25 m
Lățimea	3,45 m
Pescaj	2,20 m
Viteza	21 noduri

Datorită fineței liniei corpului, acest model, la o scară convenabilă (1:20, 1:25), ar putea fi ideal pentru clasa EK autopropulsate militare.

Armamentul se compunea din două tuburi lanstorpile în prova, două torpile de școndru și două tunuri Hotchkiss, cu cîte 5 țevi.

Aceste nave au acţionat în cursul primului război mondial, « Smeul » urmărind un submarin german în faţa Constanţei.

Opera vie era vopsită în roşu, suprastructura fiind neagră, cu excepţia coşurilor, a catargului şi a trombei de aerisire, care erau galbene. Cabina de comandă şi suprastructura maşinilor erau albe.

Unul din foştii comandanţi ai « Smeul »-ui avea să caracterizeze nava, parafrazîndu-l pe Neculce: « Mic de statură, dar mare la arătare a fost torpilorul ‹ Smeul › ! . . . Avea siluete impunătoare în fotografie, cînd în realitate nu avea decît cîteva zeci de tone, armat cu două tunuri de calibru mic şi două tuburi de torpile în prova ».

Navele au efectuat ieşiri în mare, evoluînd în formaţie împreună cu « Elisabeta », dar, după primele ieşiri, s-au dovedit foarte instabile şi un accident din marina franceză cu o navă asemănătoare a dus la retragerea lor pe Dunăre. În cadrul manevrelor obişnuite în formaţie, lansare de torpile, tir de artilerie sau ieşiri pe timp de noapte, pînă în preajma primului război mondial, cele 3 torpiloare nu s-au remarcat prin nimic deosebit, poate doar prin două abordaje fără urmări grave.

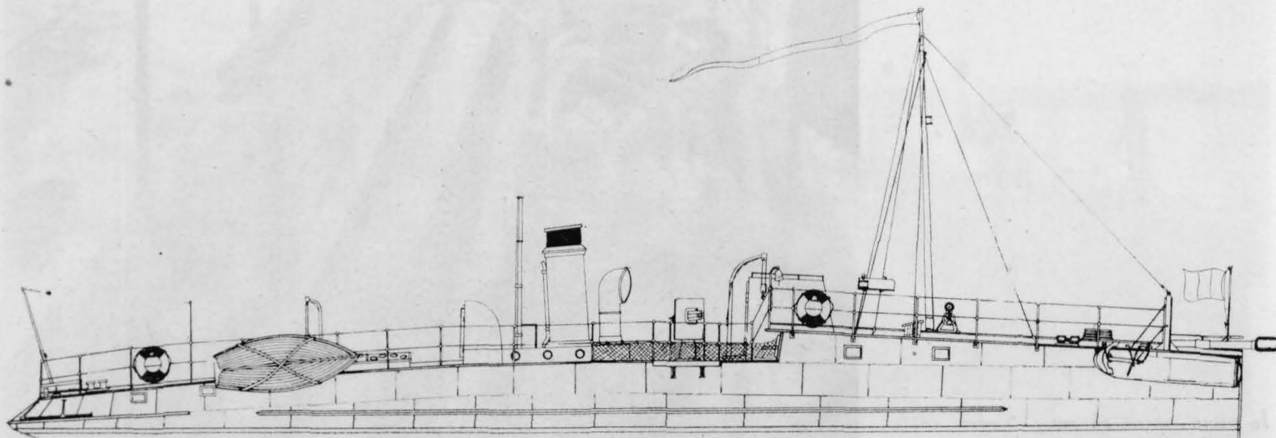
« Smeul » a avut o existenţă mai scurtă, dar mai plină de zbucium (137):

« În 1913 a navigat neobosit pe Dunăre, înaintea monitoarelor, patrulînd fără răgaz. La începutul războiului din 1914, se specializase în lansări de torpile şi aştepta ocazii favorabile. Avînd viteza relativ mare, a fost întrebuinţat la patrulări şi ca navă de legătură între flota română şi comandamentul rus.

Comandantul torpilorului, căpitanul Niculae Gonta, era un bun ofiţer, curajos şi inimos marinar. Purta barbă, fuma din lulea, îi plăcea singurătatea pe mare şi în Delta Dunării şi se hrănea mai mult cu peşte. Un adevărat lup de mare . . . »

În cabina lui era un . . . acvarium aerian, deoarece multe specii de peşti erau puse pe sfoară la uscat. Datorită comandantului, torpilorul a săvîrşit cîteva acţiuni de succes la Tulcea, bombardînd trupele de infanterie şi cavalerie inamice, producîndu-le pierderi. . . « I-am făcut batog » — era expresia căpitanului.

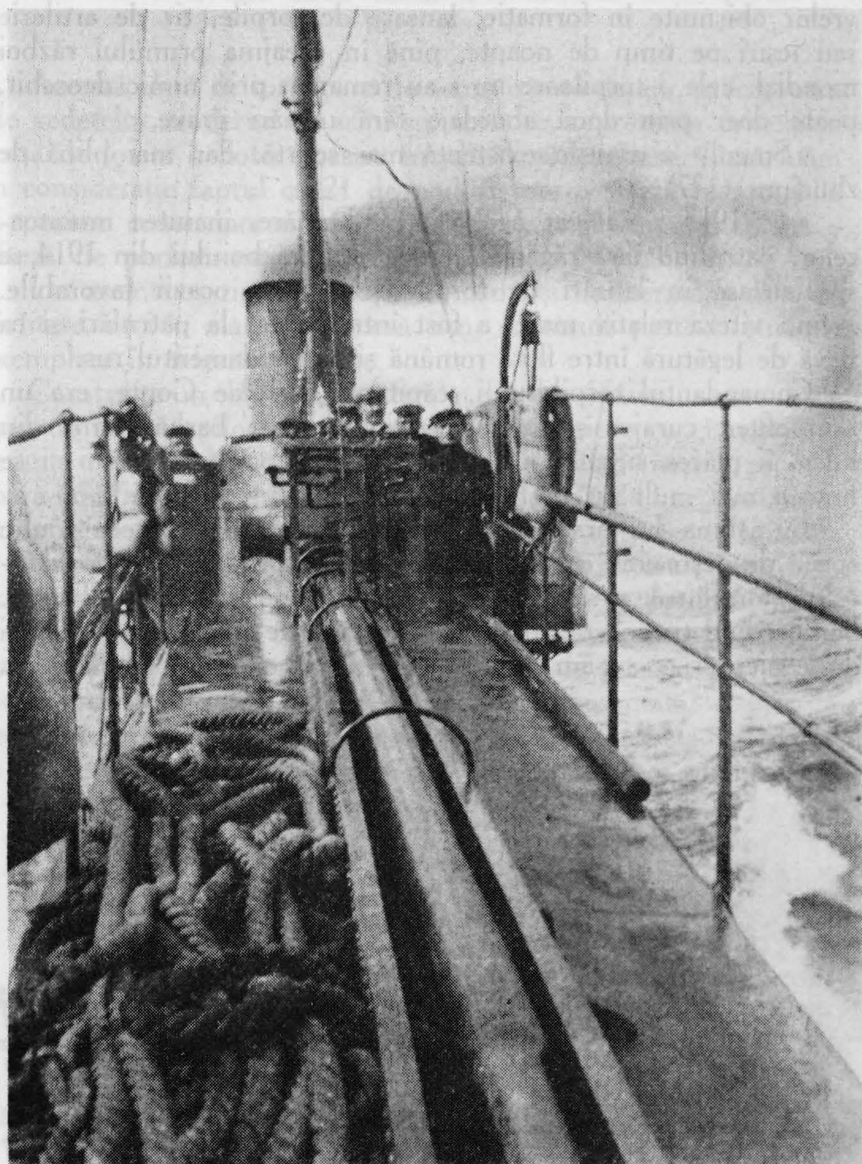
Vedere laterală a torpilorului. Silueta este specifică conceptului de navă rapidă din ingineria navală de la sfîrşitul sec. XIX



În patrulările pe mare, a alungat un submarin german, forțîndu-l să intre în imersiune în ape mai puțin adînci și se pare că acest submarin s-a înecat la gurile Dunării (lucru confirmat de arhivele germane, submarinul avînd baza de operațiune la Varna, n.a.).

În primăvara lui 1917, împrejurările au început să fie potrivnice torpilorului. Era să fie atins de bombele lansate de un avion care, la rîndul lui, lovit de bateriile antiaeriene, a fost nevoit să amerizeze, iar pilotul a fost făcut prizonier.

Mai tîrziu a primit însărcinarea de a pleca la Chilia cu materiale și corespondență, cu cițiva evacuați și totodată de a transporta la Ismail trei ofițeri francezi, care comandau trupe de infanterie la Sulina. La Ismail trebuia să se întrunească conferința misiunii franceze, pentru hotărîri de ordin operativ și tactic . . .



În plină viteză pe mare. Vedere către comandă. Colecția autorului

Vremea începuse să se înrăutăţească, vîntul întărindu-se dinspre NE. Comandantul torpilorului, bun cunoscător al mării, a propus amînarea plecării. Ofiţerii francezi însă, curajoşi dar nerăbdători şi încăpăţînaţi, decis a pleca în orice caz, au motivat urgenţa prezentării la Ismail susţinînd că marea nu era chiar rea şi că ei răspund de calităţile navei de construcţie franceză. Argumentele contrarii nefiind cotate decît ca « slăbiciune », căpitanul Gonta, ambiţionîndu-se, molă parîmele şi puse pe drum . . .

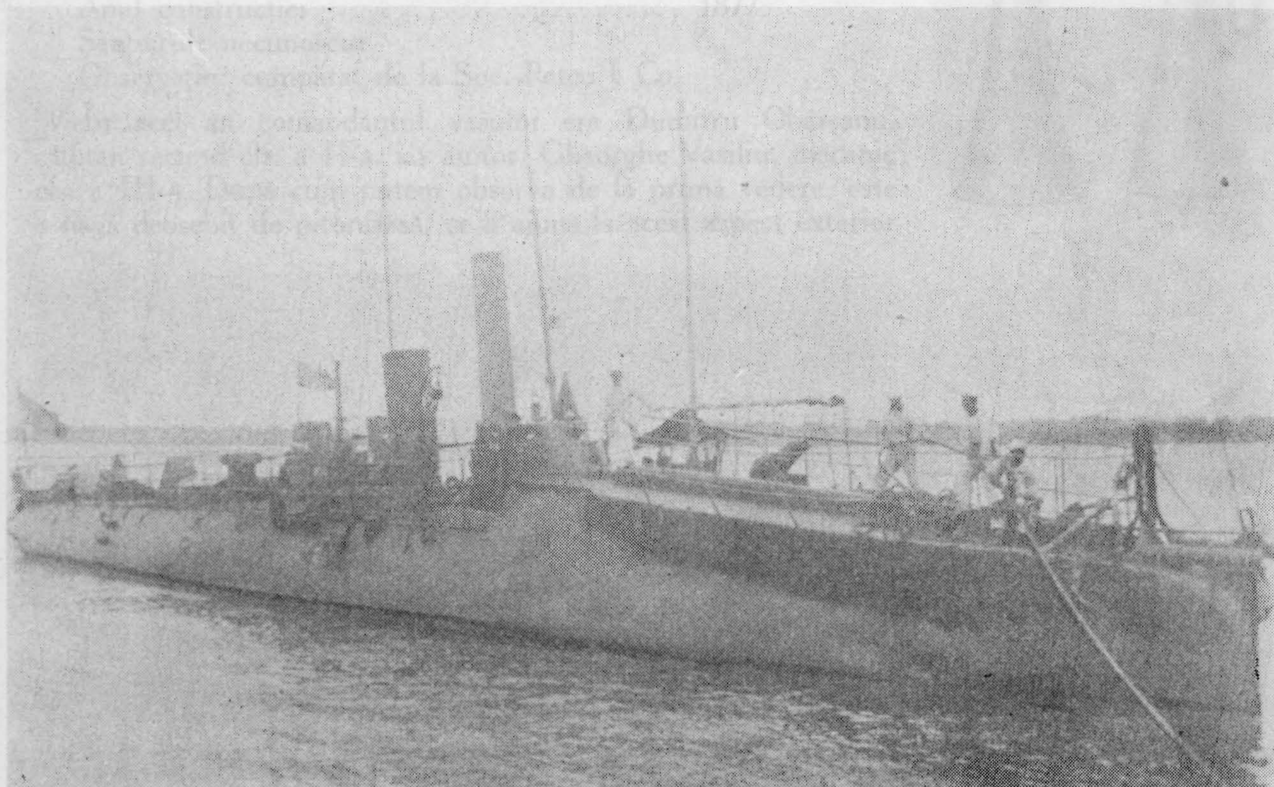
Micul canal pînă la ieşirea în larg fu străbătut cu majestate, de scurtă durată însă . . .

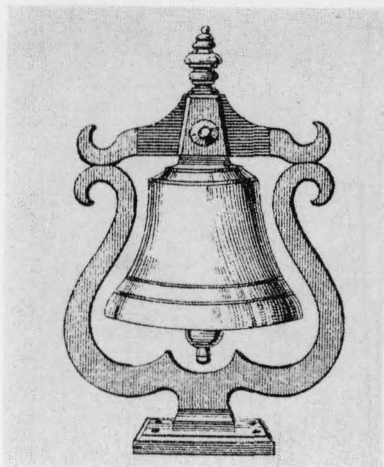
Torpilorul avansa greu contra vîntului şi valurilor care îl învăluiau de la prova la pupa şi spălau totul pe punte.

Stropi de apă rece ca gheaţa împiedicau vederea, ruliul şi tangajul navei deveniseră insuportabile. Prova intra mereu în apă şi cu greu se ridica, iar elicele ieşind afară se roteau cu zgomot asurzitor. Nava era o jucărie a valurilor.

După o navigaţie de cîteva zile s-a renunţat la căutarea unui submarin semnalat în ajun şi s-a ordonat venirea spre coastă. Pe feţele celor de pe punte şi comandă se citea neliniştea şi îngrijoararea, mai ales la facerea rondoului . . . Cu vîntul din pupa, torpilorul mergea mai uşor, dar era prea încărcat pe punte, cu multă lume, provizii de cărbune şi lemne, precum şi lăzi cu diverse materiale. Cînd prova intra în apă, din cauza formei ei cu planuri înclinate, rămînea multă vreme în imersiune şi cîrma trebuia manevrată cu precauţiune ca vasul să se redreseze.

Singura fotografie de ansamblu cu « Smeul » — carte poştală trimisă soţiei de contraamiralul, pe atunci căpitanul, Nicolae Negrescu

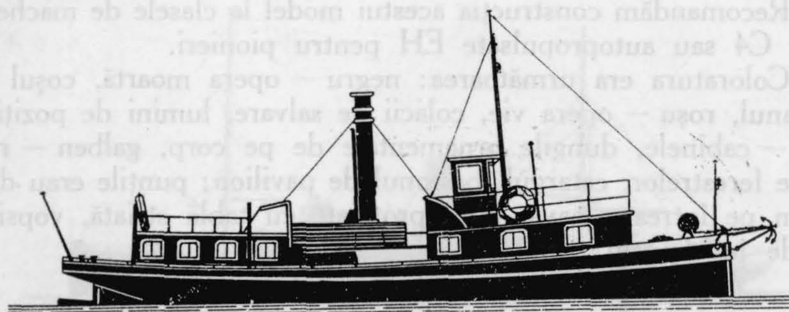




În momentul în care trebuia să schimbe de drum pentru a lua direcția canalului Stari-Stambul, după ce prova a fost angajată în apă, un val puternic, lateral, lovi nava, apoi altul și, pînă ce comandantul să ordone cîrma și să stopeze mașinile, torpilorul atingînd apa cu catargul și coșul (« Smeul » avea un singur coș, n.a.) și scoțînd un zgomot ca un bubuit de tun, urmat de huruituri, lovituri de ciocane și alunecări de lanțuri, s-a răsturnat cu chila în sus. Tot ce nu era legat pe punte a fost aruncat în mare . . . Pe cei de sub punte, mecanicii, nu se poate ști cum i-a surprins răsturnarea vasului și ce au făcut mașinile care mergeau încă în beznă.

După întoarcerea cu chila în sus, nava a mai plutit cîteva ore, supraviețuitorii fiind salvați de un remorcher. Au murit 20 de marinari și cei trei ofițeri francezi.

19. VAPORUL DE PASAGERI «CĂLUGĂRENI»—1904



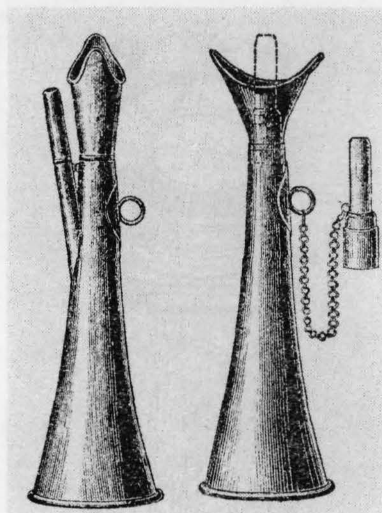
Din lista cuprinzînd « Vasele Navigațiunii Fluviale Române », în anul 1904, aflăm următoarele caracteristici ale acestei nave de pasageri:

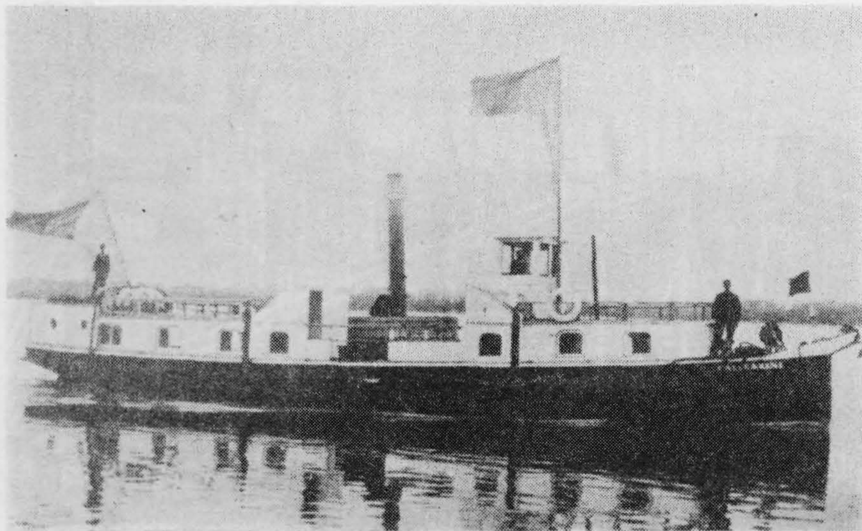
Lungimea	20 m
Lățimea	3,5 m
Pescajul	1,1 m
Tonajul net	20 t
Puterea mașinii	40 C.P.
Anul construcției	1877

Șantierul: necunoscut

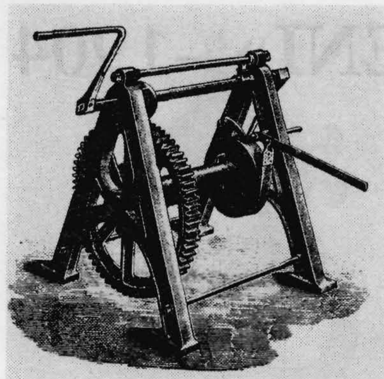
Observație: cumpărat de la Soc. Petcu § Co.

În acel an comandantul vasului era Dumitru Obărșanu, căpitan secund cls. a II-a, iar ajutor, Gheorghe Vasiliu, mecanic cls. a III-a. După cum putem observa de la prima vedere, este o navă deosebit de pitorească, ce a ajuns la acest aspect exterior





Vaporașul pavoazat de sărbătoare



Vinci de ancoră manual

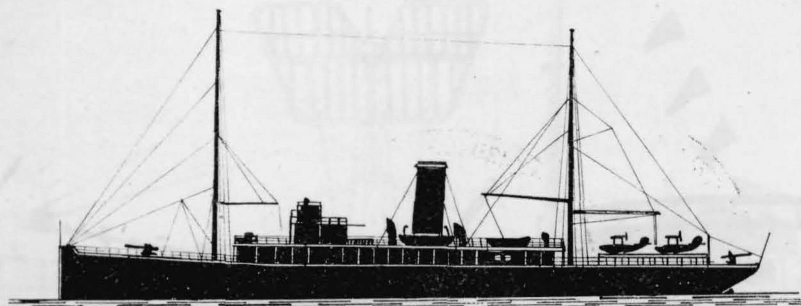
în urma unor modificări și reparații succesive, prin adăugiri și modernizări de cabine.

Reconstituirea este realizată după albumul omagial publicat de Societatea română de stat pentru navigație pe Dunăre, N.F.R., cu ocazia aniversării a 25 de ani de la înființare (1887—1922), dată la care această societate era a doua ca mărime la Dunăre.

Recomandăm construcția acestui model la clasele de machete C2, C4 sau autopropulsate EH pentru pionieri.

Coloratura era următoarea: negru — opera moartă, coșul și cazanul, roșu — opera vie, colacii de salvare, lumini de poziție, alb — cabinele, dungile ornamentale de pe corp, galben — ramele ferestrelor, catargul, bastonul de pavilion; punțile erau din lemn pe întreaga navă, fiind protejate cu tablă striată, vopsită verde în dreptul cazanelor.

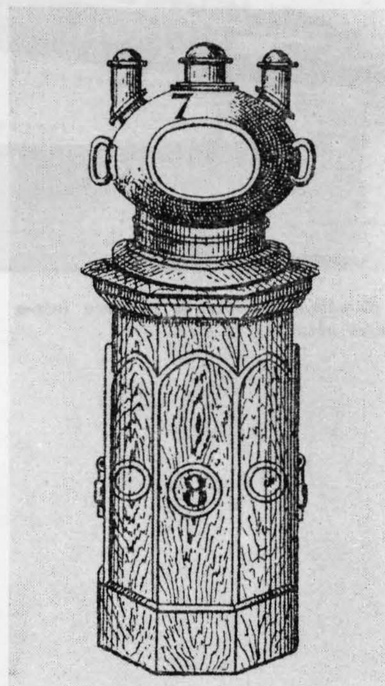
20. S.M.R. «ROMÂNIA»—1905

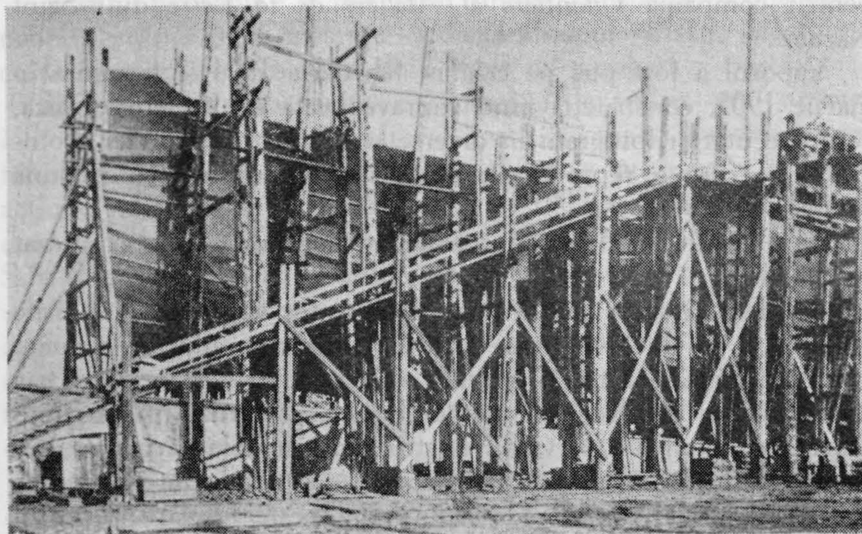


Serviciul Maritim Român, înfiinţat la 25 aprilie 1895, ca o consecinţă a dezvoltării şi necesităţilor economice ale ţării, dar şi ca urmare a succeselor înregistrate de N.F.R. (serviciul de navigaţie fluvială român, înfiinţat prin lege în 1887, dar funcţionînd practic din 1889), capătă încă de la începuturi o dezvoltare rapidă.

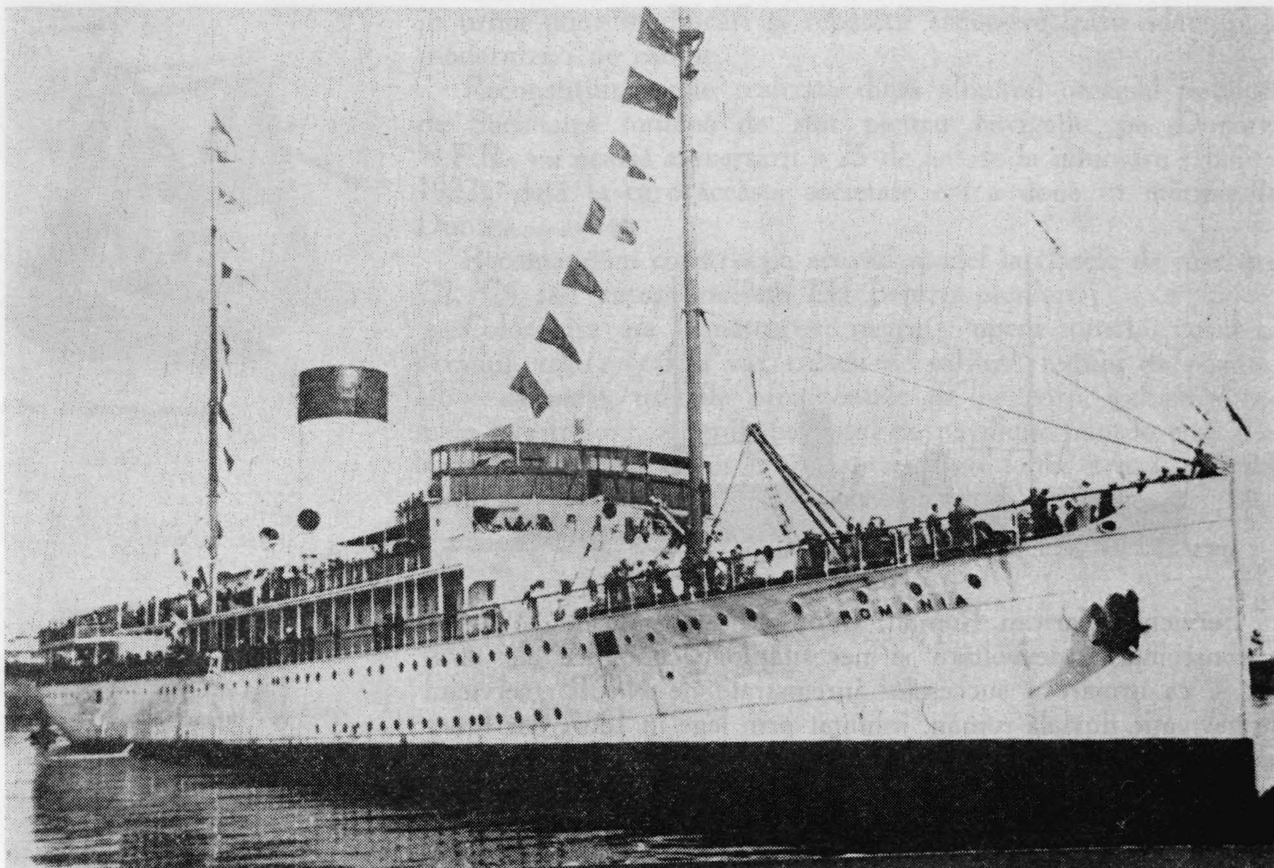
Hotărîndu-se ca noul serviciu să-şi înceapă activitatea odată cu inaugurarea podului peste Dunăre, la 18 Mai 1895 se cumpără vaporul « Medeea » şi la 21 mai 1895 vaporul « Meteor ». Inaugurarea curselor S.M.R.-ului a făcut-o « Medeea » care a plecat de la Brăila, la 14 august 1895 orele 6 seara, către Constantinopol; inaugurarea oficială a liniei Constanţa—Istanbul a avut însă loc la 14 septembrie.

În 1896 s-au închiriat vapoarele « Cobra » şi « Ignazio Florio », cel din urmă fiind cumpărat şi rebotezat « Principesa Maria ». În 1898 a sosit în ţară şi vaporul de pasageri şi poştă





Vasul « România » în şantierul francez în timpul construcţiei



« România » înainte de plecarea într-o cursă obișnuită în 1912

« Regele Carol I », cu care s-a inaugurat seria pasagerelor moderne ale S.M.R.

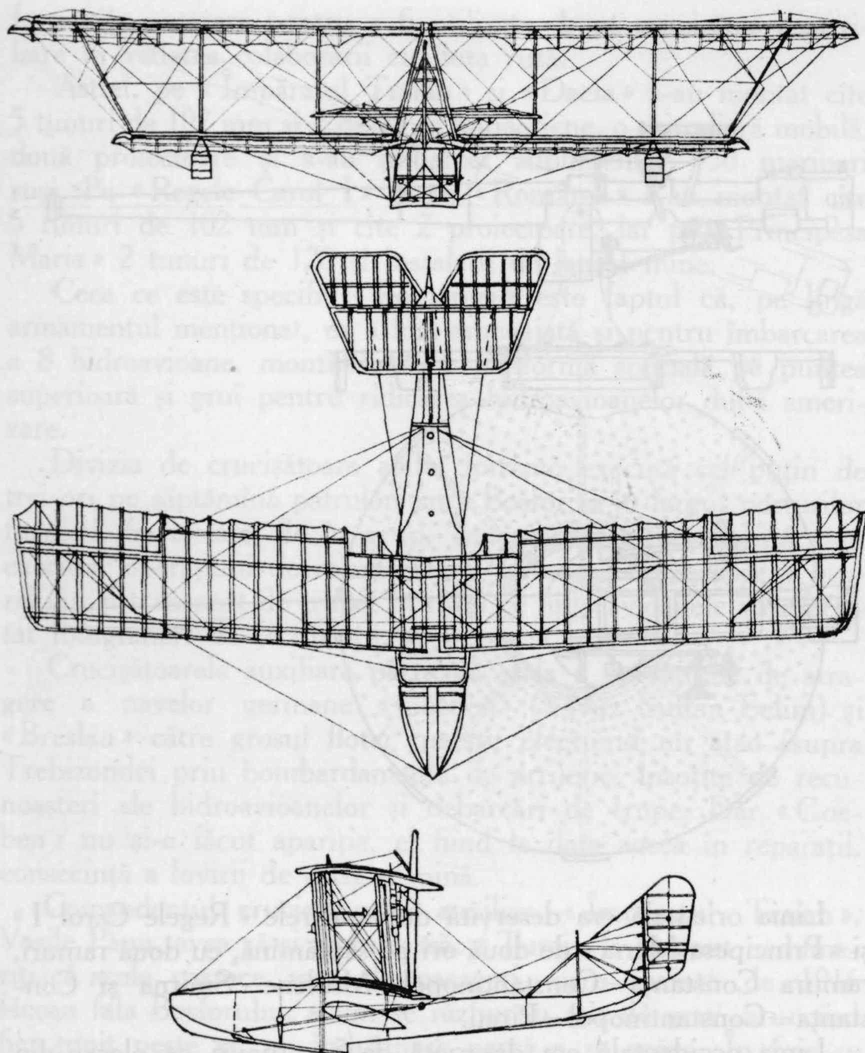
Totuși S.M.R. s-a găsit la început în deficit financiar, ca urmare s-a hotărît extinderea liniei Constanța—Constantinopol și dezvoltarea atît a flotei de cargouri, cît și a celei de pasageri.

În 1903, ministrul lucrărilor publice, I. C. Brătianu, a semnat dispoziția de alocare a sumei de 2 221 400 lei pentru construcția unui nou vapor de călători, ce a constituit o comandă fermă pentru compania *Chantiers et Ateliers de la Loire* din Saint Nazaire.

Vaporul a fost pus pe cală în februarie 1904 și terminat în martie 1905, construcția fiind supravegheată de ing. Ion Ghica, ce a executat și fotografii în diverse stadii ale construcției. Fotografia pe care o reproducem arată stadiul construcției în luna septembrie 1904.

La 1 aprilie 1905, vasul sosește la Constanța și este botezat la 15 Mai:

« . . .Fie ca acest vas să înfrunte biruitor furtunile și valurile Mărilor și să ducă tot mai departe faima neamului de Român. . . .Statornicia noastră, izbînzile oștirei și jertfele ce țara ți-a impus, ne-au deschis căile nemărginite ale Mării. Într-un timp scurt, am întemeiat serviciul nostru maritim, ale cărui vase au cinstea să ducă steagul național departe, peste valurile furtunoase ale oceanului. Drumurile de fier, podul peste Dunăre și portul



Hidroavioanele îmbarcate la bordul crucișătorului auxiliar « România »

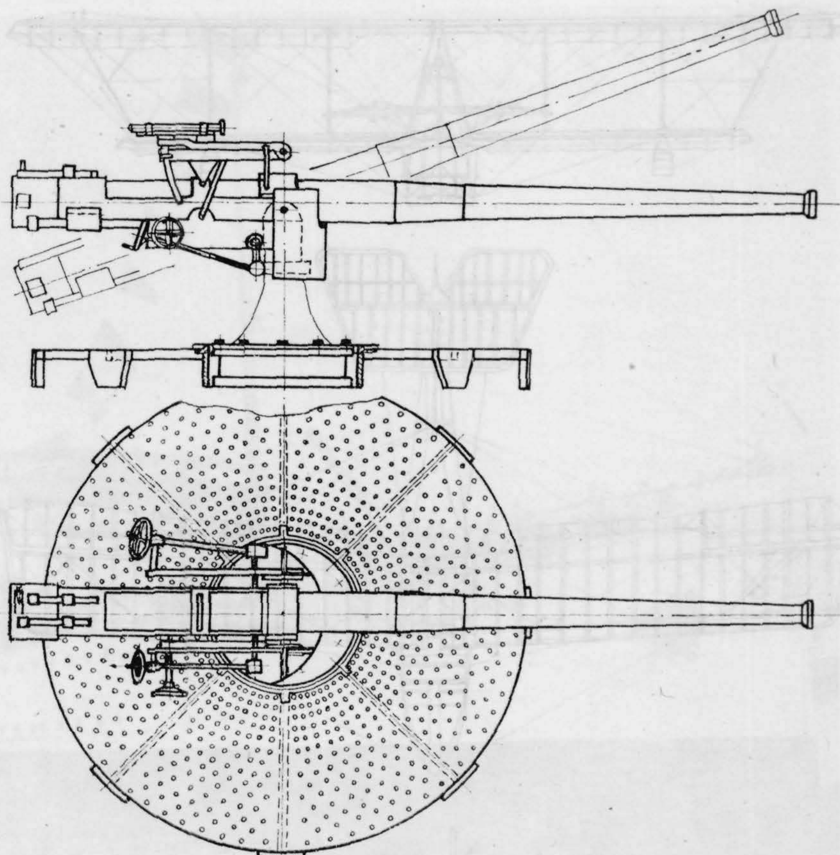
Constanța au atras comerțul internațional și multe state au făcut deosebite convenții cu țara spre a înlesni tranzitul lor . . . ».

Vasul « România » a inaugurat liniile Constanța—Constantinopol—Smirna și Constanța—Constantinopol—Pireu, efectuîndu-le împreună cu celelalte două nave de pasageri și poștă.

Pentru efectuarea curselor pînă la Alexandria era nevoie însă de cel puțin trei nave care să poată efectua cursa dus-întors fără reaprovizionare, or « Principesa Maria » nu avea o rază de acțiune suficient de mare. De aceea în 1905 s-au comandat încă două nave de același tip, « Împăratul Traian » și « Dacia ». Astfel S.M.R-ul a ajuns să dispună de o flotă de nave de pasageri unică în Marea Neagră atît prin numărul vaselor, cît și prin confortul, viteza și siguranța lor. Montarea celor mai recente noutăți tehnice ale vremii, ca de exemplu iluminatul electric, telegrafia fără fir ș.a. au contribuit, de asemenea, la faima liniilor de navigație românești.

În 1905 Serviciul Maritim Român și-a putut constitui astfel două linii principale: linia orientală și linia occidentală.

Unul din cele trei tunuri instalate în timpul transformării din 1916



Linia orientală era deservită de vapoarele « Regele Carol I » și « Principesa Maria » de două ori pe săptămînă, cu două ramuri, ramura Constanța—Constantinopol—Mitilene—Smirna și Constanța—Constantinopol—Pireu.

Linia occidentală era deservită de 5 cargouri ce plecau din Brăila, Galați, Sulina și Constanța către Rotterdam.

Iată și principalele caracteristici ale « României »:

Lungimea	108,26 m
Lățimea	12,77 m
Pescaj	6,8 m
Deplasament	4 514 tdw
Puterea mașinilor	7 200 CP
Număr elice	2
Viteza	18 noduri

Calitatea ireproșabilă a serviciilor la bord, rapiditatea și respectarea strictă a orarului au adus un renume deosebit « Lebedelor albe », cum aveau să fie numite « Dacia », « România » și « Împăratul Traian » aproape jumătate de secol.

Eficiența lor se poate aprecia dacă menționăm că, din 1905 pînă în 1908, exportul nostru către Egipt a crescut de la 400 000 lei aur la 12 000 000 lei aur.

Aceste « lebede » sînt transformate în « vulturi » odată cu începutul războiului. Ele pleacă la Sevastopol și începînd chiar din ziua sosirii, 2 octombrie 1916, încep să se efectueze trans-

formările necesare pentru a fi utilizate drept crucișătoare auxiliare în vederea colaborării cu flota rusă.

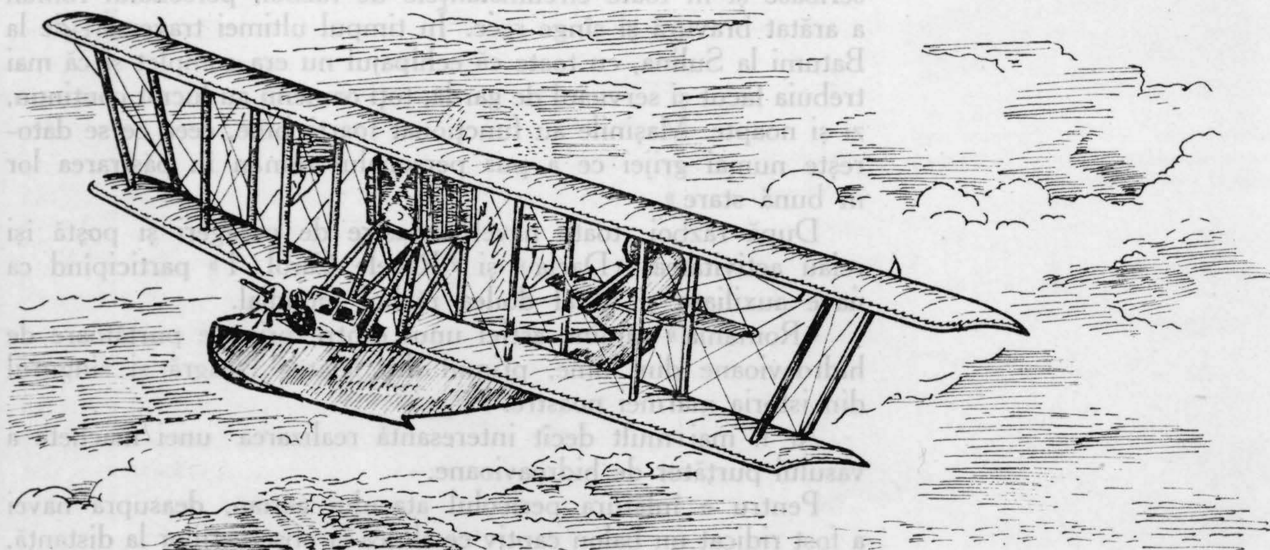
Astfel, pe « Împăratul Traian » și « Dacia » s-au montat cîte 5 tunuri de 102 mm și 2 de 75 m antiaeriene, o mitralieră mobilă, două proiectoare și s-au îmbarcat suplimentar 150 marinari ruși. Pe « Regele Carol I » și pe « România » s-au montat cîte 5 tunuri de 102 mm și cîte 2 proiectoare, iar pe « Principesa Maria » 2 tunuri de 120 și instalații de lansat mine.

Ceea ce este specific « României » este faptul că, pe lîngă armamentul menționat, ea a fost amenajată și pentru îmbarcarea a 8 hidroavioane, montîndu-se o platformă specială pe puntea superioară și grui pentru ridicarea hidroavioanelor după amerizare.

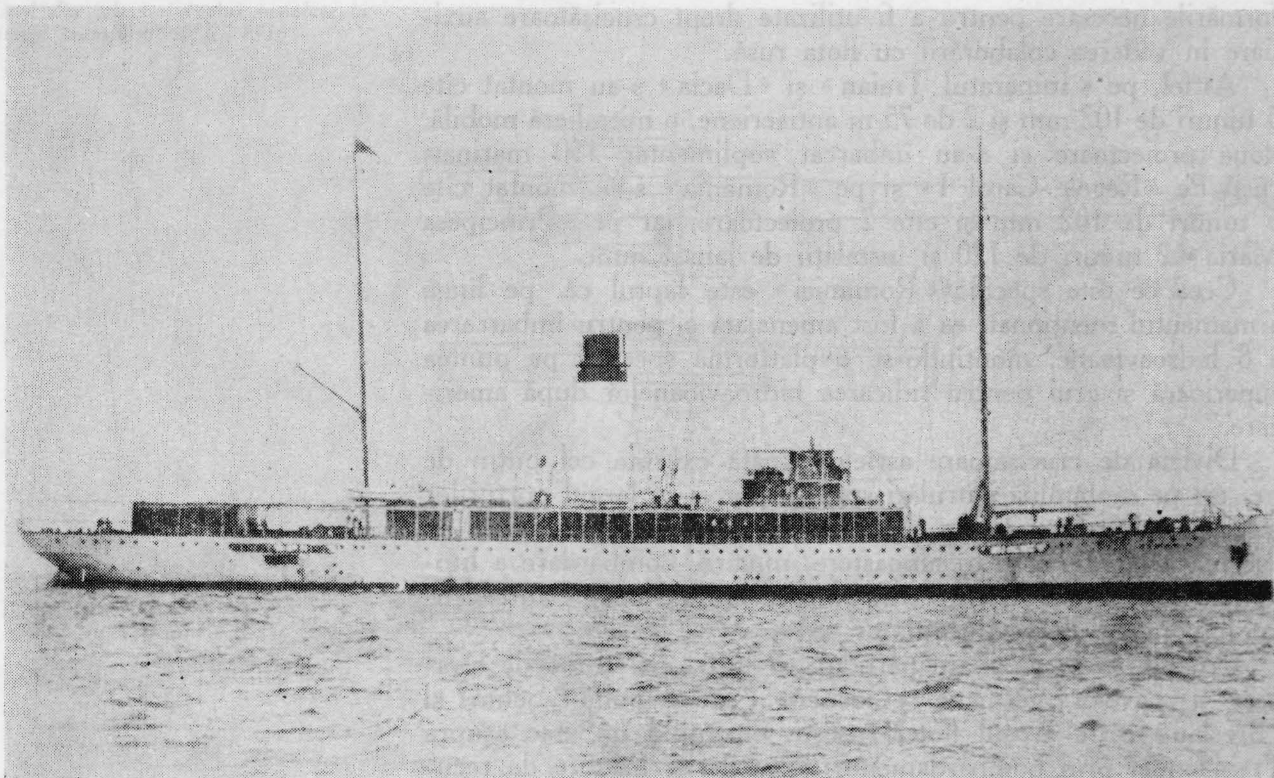
Divizia de crucișătoare astfel formată execută cel puțin de trei ori pe săptămînă patrulări spre Bosfor și în largul porturilor turcești, fie izolate, fie în grup. În cursul acestor misiuni s-au executat operațiuni de recunoaștere, minare, bombardare a litoralului și transport de trupe, în timp ce hidroavioanele au executat fotografieri de fortificații.

Crucișătoarele auxiliare participă și la o operațiune de atragere a navelor germane « Goeben » (Yavuz Sultan Selim) și « Breslau » către grosul flotei rusești, efectuînd un atac asupra Trebizondei prin bombardamente de artilerie, însoțite de recunoașteri ale hidroavioanelor și debarcări de trupe. Dar « Goeben » nu și-a făcut apariția, el fiind la data aceea în reparații, consecință a lovirii de către o mină.

Comandantul crucișătorului auxiliar « Împăratul Traian », Vasile Păun, avea să-și amintească: « Turcii, la început nedumeriți că acele pașnice vase de pasageri, care înainte de 1916 făceau fala Bosforului, acum se răzbunau atît de grav, aruncînd fier topit peste ei, nu îndrăznesc parcă a se apăra. În fine se decid, încep și ei să tragă, un tir destul de imprecis. Nici un obuz nu-și lovește ținta. Deodată avioanele ne semnalează că



Hidroavion în zbor (după ***Modelist*** *Konstruktor)*



Vedere laterală după renovarea din 1928

loviturile noastre sînt bune în direcție, dar prea scurte. Abia s-a terminat comunicarea și imediat pe locul bateriilor turcești se văzu un fum negru și se auzi o detunătură infernală — depozitele de munițiuni fuseseră lovite și făcuseră explozie ».

După izbucnirea Revoluției socialiste din octombrie, navele ridică pavilionul revoluționar și participă la evenimentele epocii în diverse moduri. Se întorc apoi în țară pe cont propriu. Fostul comandant al escadrei, cpt. comandorul Vinokurov, avea să scrie: « . . .îmi fac o plăcută datorie adăugînd că în toate cazurile serioase și în toate circumstanțele de război, personalul român a arătat bravură și sînge rece. În timpul ultimei traversări de la Batumi la Sulina, cu toate că echipajul nu era complet și că mai trebuia făcut și serviciul de gardă, toți oamenii au lucrat continuu, zi și noapte. Mașinile au funcționat foarte bine, ceea ce se datorește numai grijei ce a pus personalul român în păstrarea lor în bună stare ».

După război, toate navele noastre de pasageri și poștă își reiau activitatea, « Dacia » și « Regele Carol I » participînd ca nave auxiliare și în al doilea război mondial.

« România » rămîne astfel unul dintre primele purtătoare de hidroavioane din lume, primul din Marea Neagră și singurul din istoria marinei noastre.

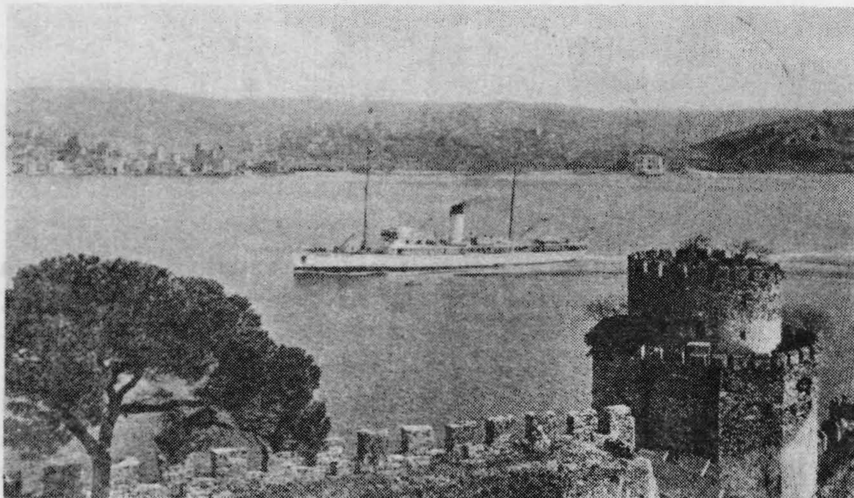
Ar fi mai mult decît interesantă realizarea unei machete a vasului purtător de hidroavioane.

Pentru a înlătura pericolul atacului aerian, deasupra navei a fost ridicat un balon captiv ce slujea și observațiilor la distanță.

Planul pe care îl prezentăm cuprinde o copie a desenelor franțuzești originale din 1904, cu vederea laterală secționată și vederea de deasupra, putînd servi foarte bine și la realizarea unei secțiuni de excepție.

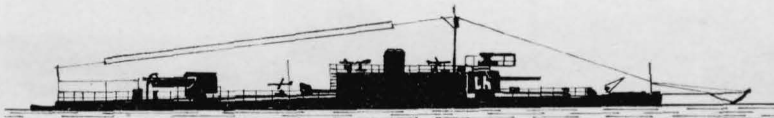
În varianta pachebot, nava era piturată în alb cu punțile din lemn natur și catargele galbene. Pe pupa se găseau înscrise numele și portul de reședință (Constanța) sub stema țării.

În varianta crucișător auxiliar, a fost vopsit în alb cu o ușoară tentă gălbuie, hidroavioanele avînd însemne rusești și fiind colorate în albastru sau verde.



«România» trecînd prin dreptul fortăreței Rumel Hissar din Bosfor, în timpul unei curse obișnuite Constanța—Alexandria

21. MONITOARELE «ALEXANDRU LAHOVARI», «MIHAIL KOGĂLNICEANU», «I.C. BRĂTIANU» și «LASCĂR CATARGIU»





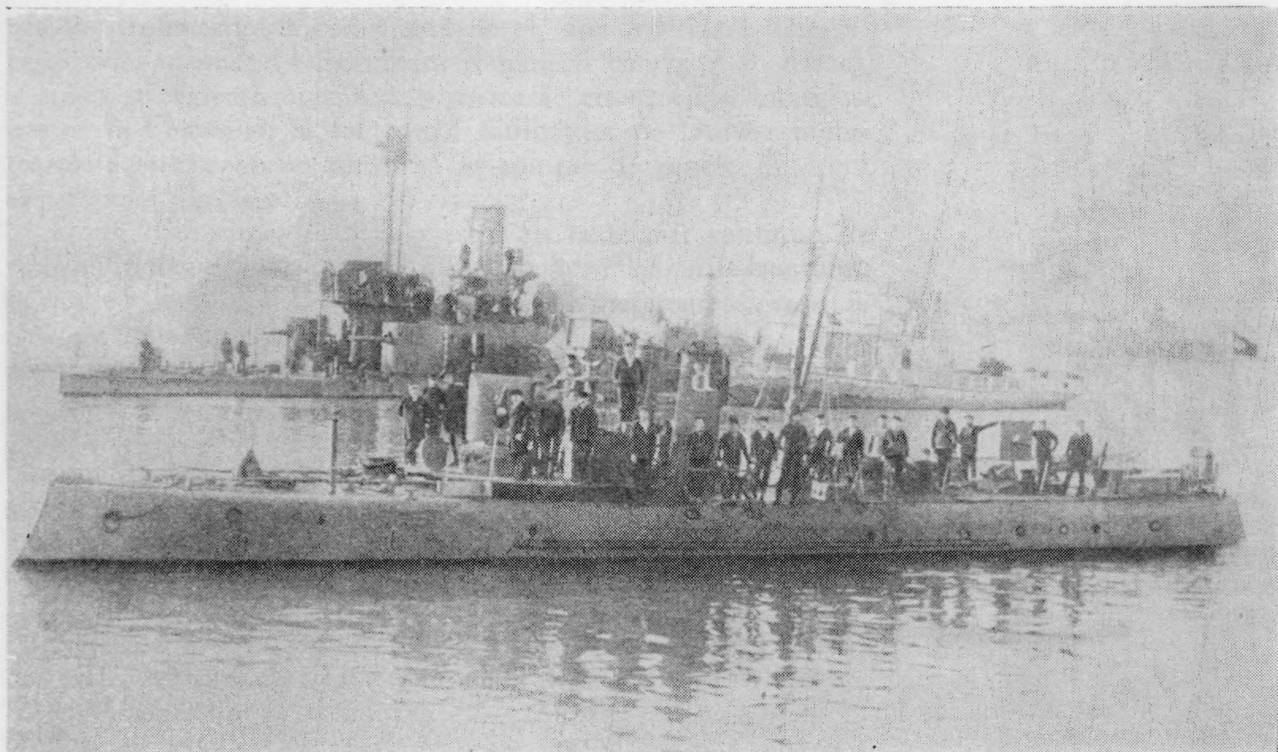
Contraamiralul Nicolae Negrescu, comandantul escadrei românești de Dunăre în primul război mondial

Aceste nave sînt poate cele mai reprezentative pentru flota noastră în prima jumătate a secolului XX, ele fiind, prin forța lor, un simbol al independenței, suveranității naționale cît și al drepturilor românești la Dunăre. Timp de peste jumătate de secol, România a avut o puternică flotilă de Dunăre, după primul război mondial rămînînd cea mai puternică formațiune fluvială din lume și care și-a justificat din plin existența prin fapte de arme și îndeplinirea datoriei către patrie.

Ideea construirii unei puternice flotile blindate pe Dunăre a apărut imediat după războiul de independență, ea cristalizîndu-se însă abia către sfîrșitul secolului și concretizîndu-se în legea din 1898, prin care se deschidea un credit pentru construirea a două monitoare și trei torpiloare. Neefectuîndu-se comanda, fondurile au căpătat altă destinație, iar monitoarele respective, construite în Anglia, au fost cumpărate de statul brazilian.

În anul 1905, directorul marinei din Ministerul de război, locotenentul-comandor Petre Demetriade, un ofițer energic și deosebit de inimos, obține un credit de 12 milioane lei aur, cu care se comandă la firma « Stabilimento Technico Triestine » din Triest 4 monitoare și la firma « Thames Iron Works » din Anglia 8 vedete torpiloare.

Monitoarele au fost asamblate în arsenalul marinei de la Galați și botezate la 17 septembrie 1907 într-un cadru solemn, cu numele unor personalități politice românești din a doua jumătate a secolului XIX: « Mihail Kogălniceanu », « Lascăr Catargiu », « Alexandru Lahovari » și « I. C. Brătianu ». Pentru marina militară, ziua intrării în serviciu a celor 4 monitoare a fost un eveniment deosebit. Pe cheu asistau numeroși cetățeni ai orașului Galați, iar de pe primul monitor, care era vasul amiral, se auzeau acordurile fanfarei Diviziei de Dunăre. De pe bordul aceluiași vas s-au tras lovituri de tun în semn de salut pentru fiecare personaj important care a venit să viziteze flota.



Diviziunea « Kogălniceanu » în septembrie 1916. În prim plan, vedeta de siguranță 8, la bordul căreia se găsește comandantul escadrei, monitorul « Kogălniceanu » și remorcherul « Dunărea », vopsit de camuflaj

Primii comandanți ai monitoarelor au fost: căpitan comandor Ioan Spiropol, pe monitorul « I. C. Brătianu », locotenent comandor Zaharia Ionescu, pe monitorul « L. Catargiu », căpitan comandor Paul Rădulescu pe monitorul « Al. Lahovari » și locotenent comandor Niculescu Rizea pe monitorul « M. Kogălniceanu ».

Numele dat acestei clase de nave vine de la nava « Monitor », construită de inginerul suedez Ericsson în timpul războiului civil din Statele Unite ale Americii, pentru nordiști, ea dovedindu-și eficacitatea în lupta cu nava blindată confederată « Merrimac », luptă ce marchează începutul flotelor cuirasate. « Monitor » era foarte jos la apă, bordul liber fiind de numai 0,3 m, ca suprastructură avînd doar turela blindată în care se găsea un singur tun. Puntea era și ea blindată, nava fiind în momentul respectiv invulnerabilă pentru artileria de bord. Succesul « Monitor »-ului a determinat startul naval al întrecerii tun-cuirasă, care, din păcate, sub forme mult mai sofisticate continuă și astăzi.

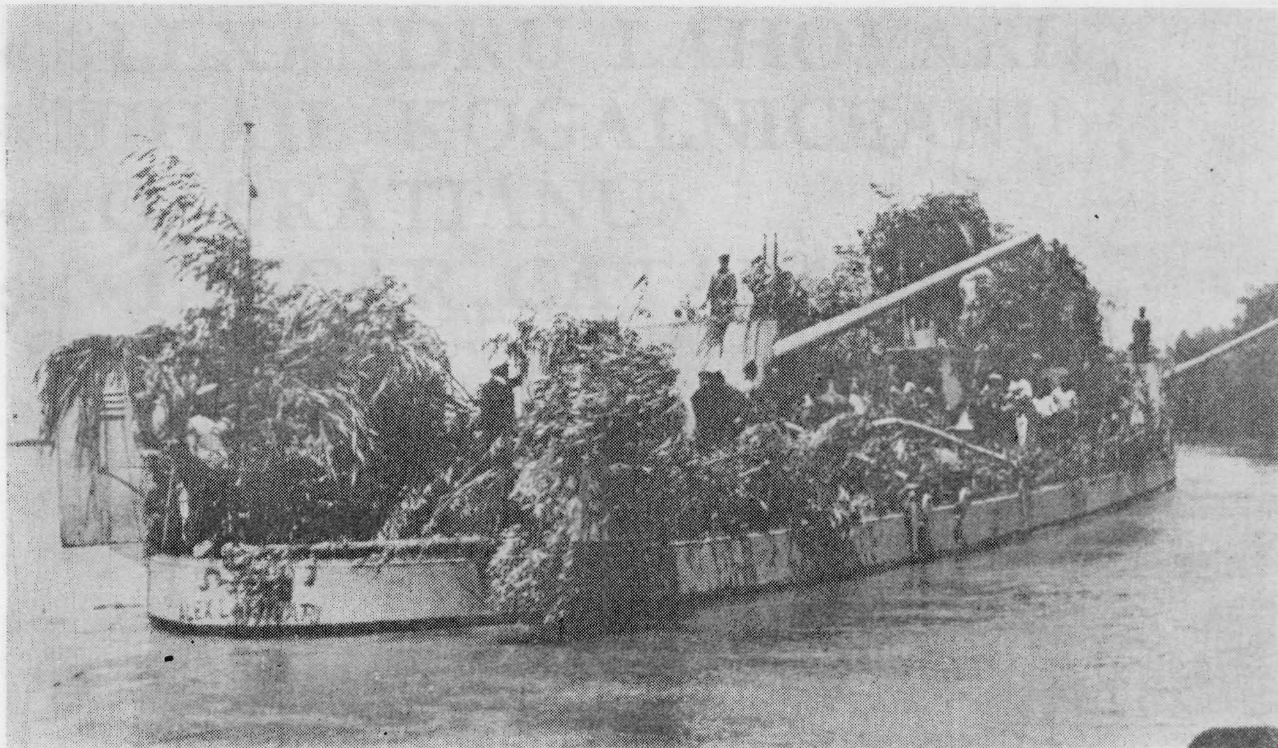
Monitoarele tip « Kogălniceanu » aveau următoarele caracteristici constructive »:

Lungime	61 m
Lățime	10,1 m
Pescaj	1,6 m
Deplasament	680 t

Armament:

— 3 tunuri de 120 mm, 35 calibre

— 1 tun de 75 mm, AA



« Lahovari » camuflat vegetal. Acest tip de camuflaj este specific navelor fluviale. Deși necesită un mare volum de muncă este de un mimetism perfect

— 2 tunuri de 47 mm
— 2 mitraliere

Blindaj:
— vertical de 75 mm
— orizontal de 75 mm
— scuturile turelelor de 75 mm

Mașinile erau de tip alternativ, cu triplă expansiune, 1800 CP și antrenau 2 elice, avînd căldări Yarrow.

Viteza .... 13 noduri

Soluția tehnică de amplasare a artileriei conferă navei posibilitatea de a bate orice punct cu două tunuri de 120 mm, indiferent de poziția navei. Este tipul de monitor fluvial cel mai reușit, care a fost construit vreodată și nici unul din monitoarele austriece, chiar cele construite mai tîrziu (în 1910, 1912 și chiar 1916) nu l-a egalat.

Cele 4 monitoare, împreună cu vedetele torpiloare, au alcătuit în 1908 întîia Escadră de Dunăre, care în primul său marș de instrucție a vizitat porturile Dunării, pînă la Turnu Severin. În anii următori, monitoarele din cadrul Escadrei participă la manevrele organizate pe Dunăre, care au asigurat o bună pregătire de luptă a echipajelor. Înaltul nivel al acestei pregătiri a fost dovedit din plin în timpul acțiunilor din primul război mondial, în care un rol important a revenit monitoarelor, încadrate în Flota de operațiuni.

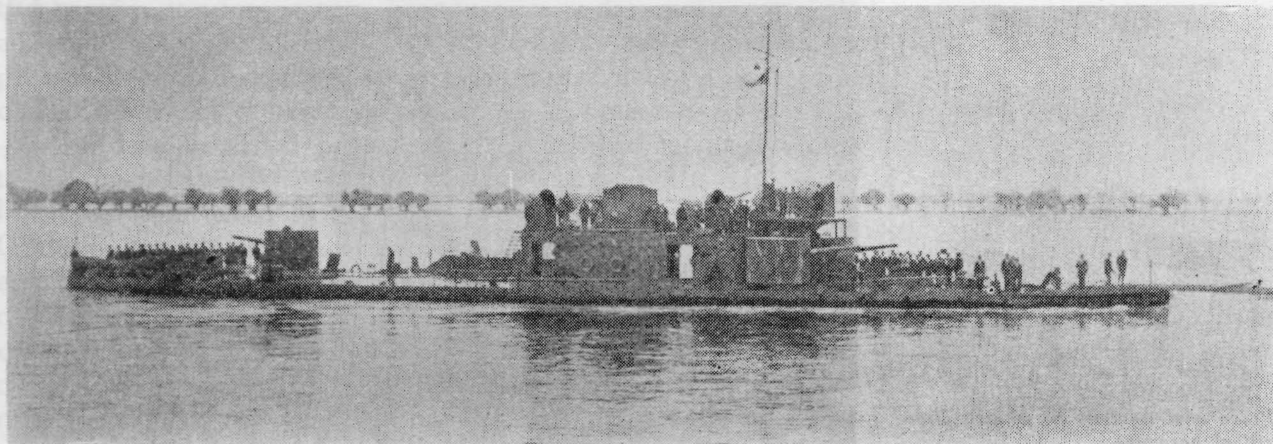
Puțin înainte de intrarea României în războiul de întregire a neamului, funcția de comandant al flotei de operațiuni a fost dată contraamiralului Nicolae Negrescu, numire ce se va justi-

fica pe deplin. Flotila comandată de el, deși inferioară numericește celei inamice (4 monitoare românești contra 9 austriece), a arătat o eficiență operativă superioară; cu excepția intervenției de la Flămînda, în tot cursul *ostilităților* pe Dunăre *monitoarele* austriece nu au reușit să se apropie de zonele de front ale trupelor de uscat.

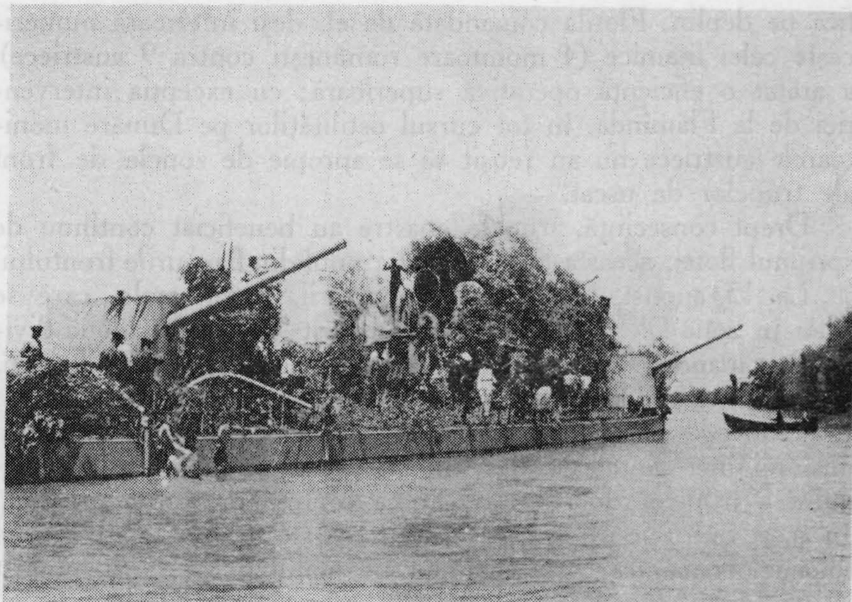
Drept consecință, trupele noastre au beneficiat continuu de sprijinul flotei, aceasta ținînd practic unul din flancurile frontului.

La 15 august 1916, data mobilizării, monitoarele, care se aflau în zona Oltenița-Turtucaia, au fost grupate în două diviziuni comandate de comandorii D. Lupașcu și Vasile Toescu. În zilele care au urmat, zile de lupte crîncene, monitoarele și-au dovedit cu prisosință calitățile și s-au ridicat la înălțimea misiunii încredințate, concurînd cu succes la acțiunea de sprijinire a trupelor de uscat din zona capului de pod Turtucaia. În acest cadru se înscriu tragerile executate de monitoare asupra coloanelor inamice, care înaintau pe malul drept la 20 august 1916. În ziua de 23 august 1916, monitoarele « Lahovari » și « Kogălniceanu » au deschis focul asupra crestei dealului din Staroselc, încadrînd ținta și reducînd la tăcere loviturile unei baterii inamice grele, camuflate. La 24 august, ziua căderii Turtucaiei, monitoarele au protejat retragerea trupelor din zonă spre Silistra. În cursul acțiunilor, comandantul secund al monitorului « N. Kogălniceanu », locotenent-comandor Eugen Stihi, a murit eroic, în urma rănii provocată de o schijă de obuz.

După retragerea armatei din capul de pod Turtucaia, monitoarele au primit ordin să protejeze Silistra, iar în septembrie 1916 au participat la sprijinirea cu foc a flancului drept al armatei de uscat din Dobrogea. La 8 septembrie 1916, monitoarele aflate la travers de Rașova au rezistat puternicului tir de baraj deschis asupra lor de bateriile inamice instalate pe dealul Muzaitului, răspunzînd la rîndul lor cu tunurile de la bord. Inamicul prevăzuse posibilitatea unei incursiuni a monitoarelor românești în spatele liniilor sale și ca măsură de apărare a așezat 9 baterii de artilerie pentru interceptare. Monitoarele au efectuat incursiunile forțînd trecerea și la dus și la întors, scăpînd cu avarii



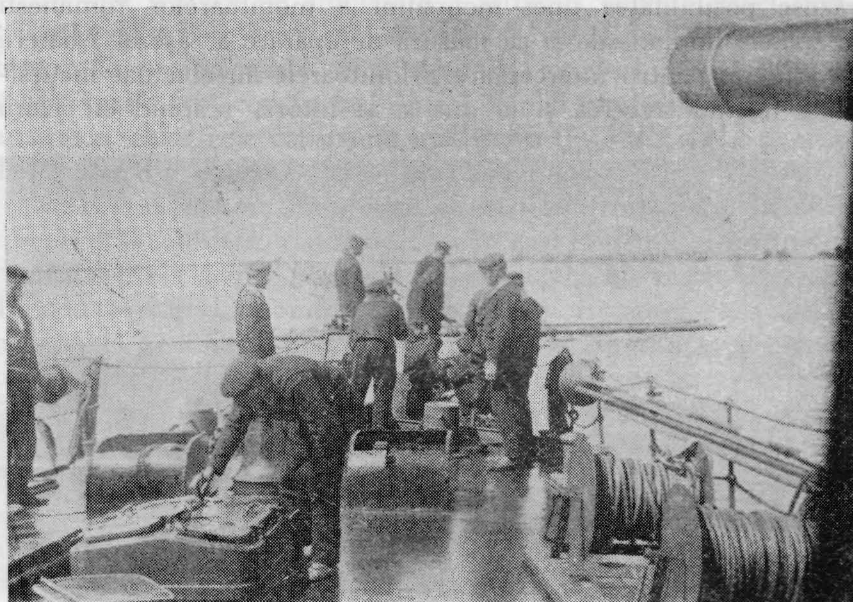
Unul dintre monitoarele clasei « Kogălniceanu » înaintea primului război mondial



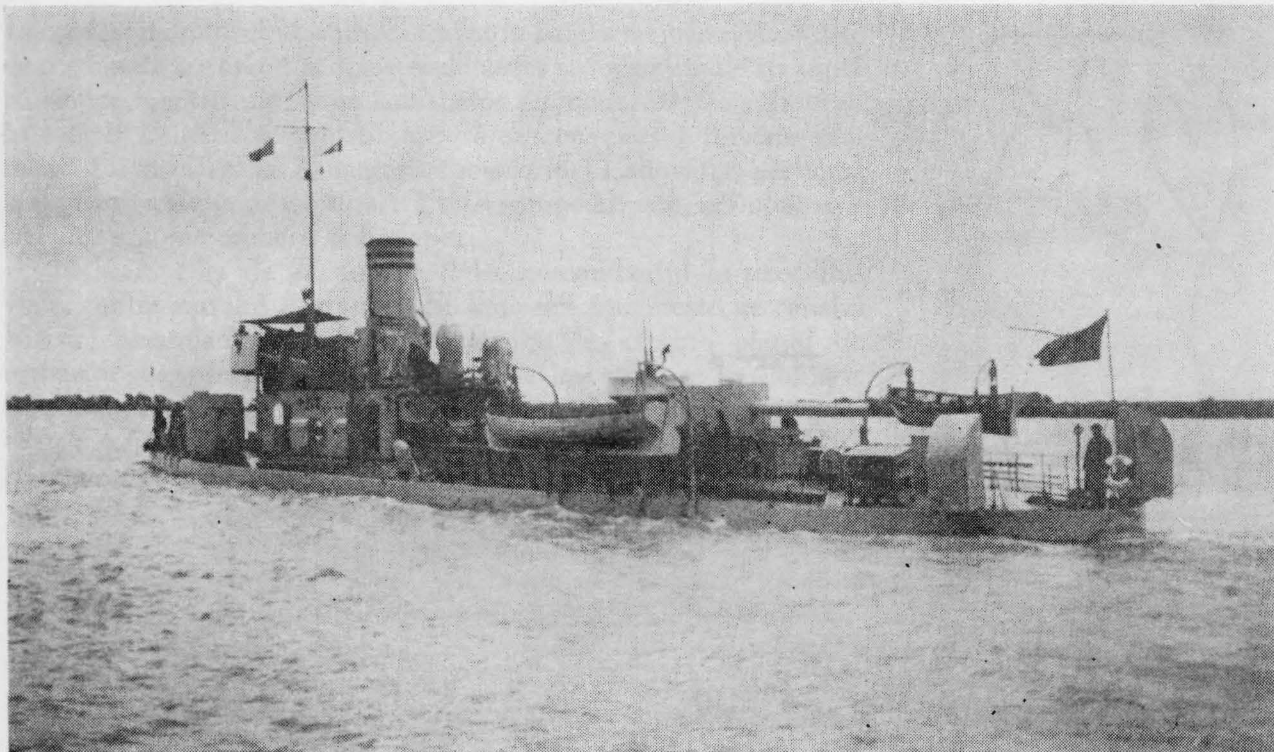
Moment de pauză într-un exercițiu pe Dunăre

minime, lucru care a dus, după relatarea comandantului frontului sud inamic, generalul Mackensen, la destituirea tuturor comandanților de baterii pentru incapacitate. În memoria eroilor marinari căzuți la Rașova, în 1933, avea să fie dezvelit, lîngă Cernavodă, un monument rămas peste ani mărturie a acestor fapte de vitejie.

În octombrie 1916, monitoarele au executat trageri de artilerie asupra pozițiilor inamice de pe dealul Cetății și au executat transporturi de trupe și populație civilă din zonele vremelnic ocupate de adversar. În aceeași lună, monitoarele împărțite în două grupuri de apărare a Dunării, primul grup între Călărași și Hîrșova, al doilea grup de la Hîrșova la Reni, au contribuit



Prova unui monitor. Se observă dispozitivul paramine

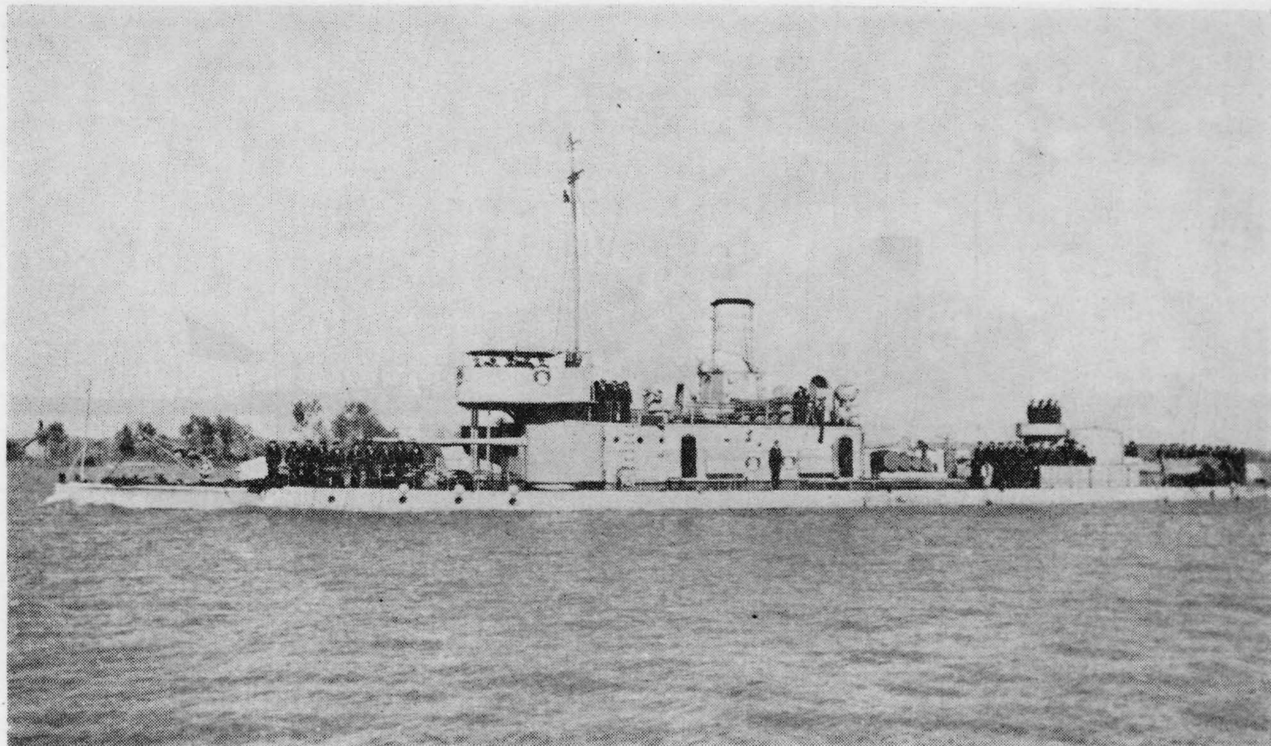


« Brătianu » văzut din pupa. Datorită bordului liber foarte jos, monitoarele au constituit o țintă dificilă pentru inamici

la acțiunea de recuperare a unor localități din Dobrogea, cum au fost Hîrșova și Topalu.

În noiembrie 1916, monitoarele « Kogălniceanu » și « Brătianu » au participat la ofensiva armatei ruse de uscat, iar în decembrie același an, monitoarele au primit ordin să protejeze convoaiele care evacuau materiale și provizii din Muntenia spre Moldova. În această acțiune, monitoarele « Catargiu » și « Kogălniceanu » au fost obligate să răspundă focului deschis asupra lor de bateriile inamice din Isaccea. În anul 1917, obiectivul principal al monitoarelor l-au constituit bateriile inamice din jurul Tulcei, asupra cărora navele românești au executat trageri de artilerie, în numeroase rînduri salvele monitoarelor reușind să încadreze perfect dușmanul. La 13 iulie 1917, monitorul « Kogălniceanu » a primit o lovitură de obuz inamic; pe placa comemorativă fixată în locul impactului fiind însemnate data și împrejurările acțiunii respective: « 13 iulie 1917: Lovitura unui obuz inamic primită în timpul duelului de artilerie dintre flota de operațiuni de la Pătlăgeanca și bateriile inamice de la Tulcea ».

Anii care au urmat primului război mondial au găsit monitoarele cu o capacitate de luptă redusă, consecință a unui îndelungat serviciu activ, ca și a trecerii glorioase printr-un război. Căldările navelor nu mai aveau rezistența necesară, iar tunurile erau uzate, astfel încît navele nu mai puteau face față unei noi campanii. Pentru a le repune în stare combativă, era nevoie de un efort financiar, lucru care s-a produs în anul 1935, prin acordarea unui credit special de 10 000 000 lei și prin repartizarea la marină a unor credite de înzestrare din fondul apărării naționale.



Monitorul « Kogălniceanu » după reparațiile capitale din preajma primului război mondial

Din aceste fonduri, între anii 1936—1939, s-au schimbat complet tunurile și s-au reparat mașinile în Arsenalul marinei și în șantierul naval de la Turnu Severin. Căldările au fost construite din nou și montate de atelierele metalurgice ale societății « Concordia » din Ploiești, iar artileria grea a fost înlocuită prin tunuri de același calibru de 120 mm, cît aveau cele vechi. Acest material de artilerie a fost construit de uzinele Skoda din Pilsen și a fost montat de Arsenalul marinei, iar muniția respectivă a fost fabricată la uzinele din Reșița. Pentru apărarea antiaeriană monitoarele au fost înzestrate cu cîte un tun antiaerian modern de 37 mm dintre cele construite de uzinele Rheinmetall din Germania și cu cîte o mitralieră de 13,2 mm, fabricate de firma Hotchkinss din Franța. Cu prilejul manevrelor din anul 1938, monitoarele « Kogălniceanu » și « Brătianu », împreună cu vedeta « N. Grigore Ioan », au fost decorate la Cernavodă cu ordinul « Steaua României » cu spade și panglica pentru bravura de care au dat dovadă ofițerii și trupa în războiul din 1916—1918. Iar apoi, la 22 octombrie 1938, odată cu încheierea manevrelor executate în zona Galați de cele trei arme (uscat, apă, aer), cele 4 monitoare au fost medaliate cu « semnul Onorific de 25 ani de serviciu ». Acordarea acestor ordine și medalii a constituit o recunoaștere a realelor calități de care au dat dovadă echipajele și comandanții celor 4 monitoare în timpul luptelor pentru apărarea patriei din primul război mondial.

Și în al doilea război mondial echipajele monitoarelor s-au dovedit demne de înaintașele lor. La 23 august 1944 monitoarele « Kogălniceanu » și « Brătianu », dislocate în raionul Tulcea-

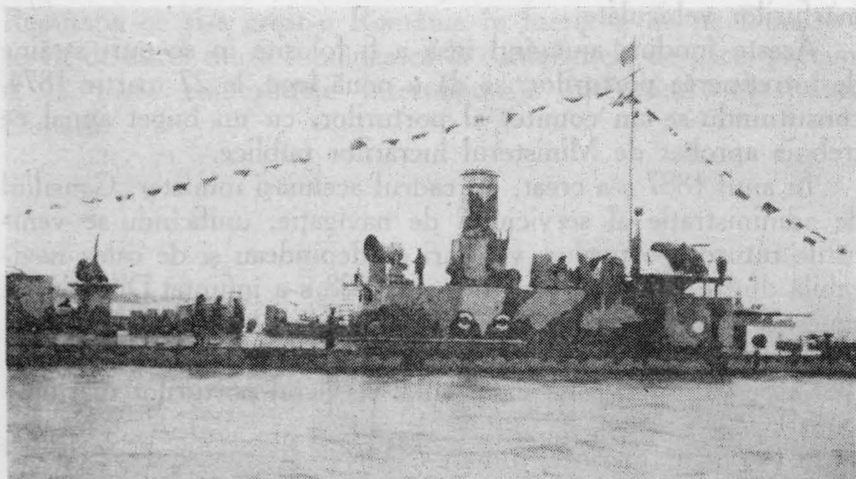
Isaccea, și monitorul « Lahovari », aflat la Brăila, au primit misiunea de a coopera cu unitățile armatei de uscat și formațiunile de luptă patriotice, pentru nimicirea coloanelor germane care se retrăgeau în lungul Dunării și pentru capturarea convoaielor fluviale germane. Ca urmare, la 25 august, monitorul « Lahovari » participă la o primă acțiune de capturare a unei șalupe armate, a 3 pontoane armate, a 2 remorchere și 8 șlepuri.

În seara zilei de 27 august 1944, comandantul forțelor fluviale, contraamiralul Alexandru Stoianovici, întrunește pe canalul Vîlciu comandanții monitoarelor, cărora le expune planul de urmărire și capturare a navelor germane în retragere pe Dunăre. Monitoarele se împart în două grupări. Un grup format din monitoarele « Ardeal » și « Lahovari » au acționat la început pe brațul Borcea, apoi în amonte, urmărind convoaiele germane în retragere.

În ziua de 28 august 1944 aceste monitoare au întîlnit în apropiere de Vadul Oii un grup de nave format din șalupe, bacuri, remorchere și numeroase șlepuri. Monitorul « Lahovari » a deschis focul cu artileria de 120 mm scufundînd o șalupă remorcher care a încercat să fugă. O grupă de marinari a fost trimisă la navele inamice pentru a scoate închizătoarele de la tunurile aflate la bord. Au fost capturate în această acțiune 2 șalupe, 3 bacuri cu motor armate, 2 remorchere și 19 șlepuri. La 30 august, același grup, din care făcea parte și monitorul « Lahovari », se îndreaptă către Giurgiu împiedicînd trecerea trupelor germane peste Dunăre.

După îndeplinirea acestor misiuni, monitoarele s-au îndreptat către Reni pentru a fi puse la dispoziția forței fluviale sovietice, două fiind scufundate prin bombardament aerian. După război, monitoarele și-au continuat activitatea în cadrul flotei de Dunăre, încheindu-și existența în deceniul șapte al secolului nostru.

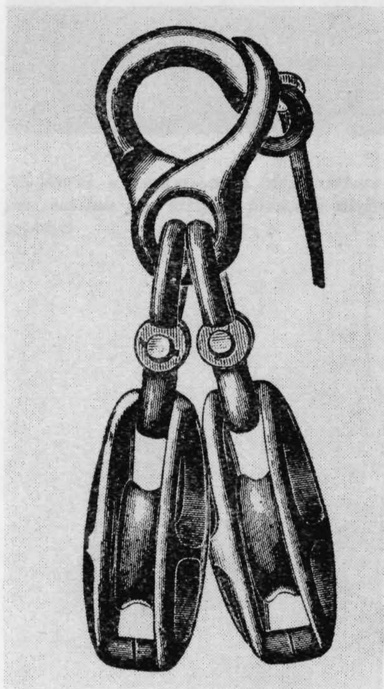




Camuflaj în timpul insurecției. Se observă pe turela din prova-tribord cocarda de recunoaștere

22. NAVE DE ÎNTREȚINERE ȘI EXPLOATARE A CĂILOR NAVIGABILE





România posedă circa 2 840 km de căi navigabile fluviale, din care 1 075 km pe Dunăre, 300 km pe brațele fluviului și restul pe principalii afluenți – Prutul, Siretul, Mureșul și canalul Bega. Pe cursul fluviului se găsesc peste 30 de porturi, mai mult sau mai puțin importante. Suveranitatea asupra Dunării a conferit statului român și obligațiile de întreținere a căii navigabile, obligații de care ne-am achitat și ne achităm conform convențiilor internaționale referitoare la Dunăre.

Încă din timpul domniei lui Alexandru Ioan Cuza, prin legea din 1863 se face prima organizare a porturilor din România. Porturile urmau să depindă de municipalitate sau administrația comunei respective, ele percepînd o taxă de 0,5% asupra valorii mărfurilor vehiculate.

Aceste fonduri ajungînd însă a fi folosite în scopuri străine de întreținerea porturilor, se dă o nouă lege, la 27 martie 1874, constituindu-se un comitet al porturilor, cu un buget anual ce trebuia aprobat de Ministerul lucrărilor publice.

În anul 1887 s-a creat, în cadrul aceluiași minister, Consiliul de administrație al serviciului de navigație, unificîndu-se veniturile tuturor porturilor, venituri ce depindeau și de calea navigabilă dintre ele. În sfîrșit, în anul 1908, s-a înființat Direcțiunea generală a navigației, ce cuprindea următoarele:

a) Serviciul porturilor fluviale, Serviciul Hidraulic (SH)

b) Serviciul portului Constanța, serviciul porturilor maritime (SPM)

c) Serviciul maritim român (SMR)

d) Serviciul navigației fluviale române (NFR)

e) Serviciul docurilor Brăila și Galați

f) Șantierul naval Turnu-Severin

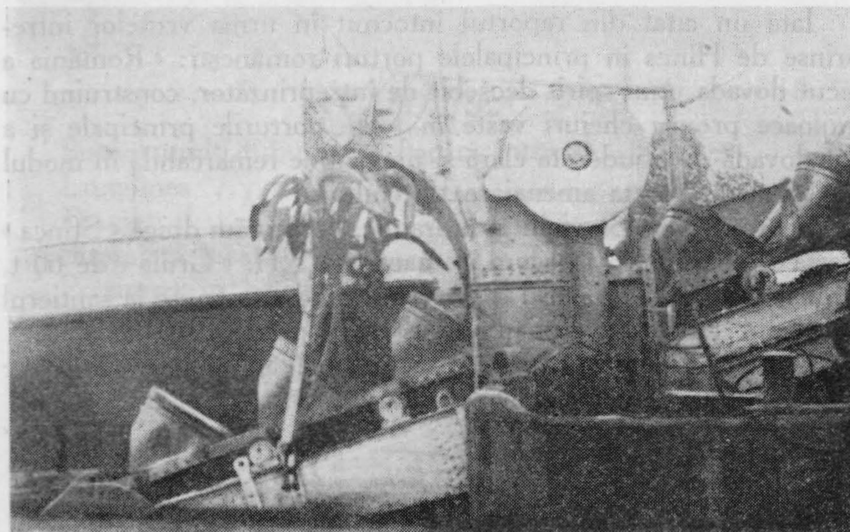
g) Inspectoratul general al porturilor

Dintre acestea, cel care ne interesează în cadrul subiectului este îndeosebi serv. hidraulic (SH)

Draga « Stînca », fotografie de ansamblu

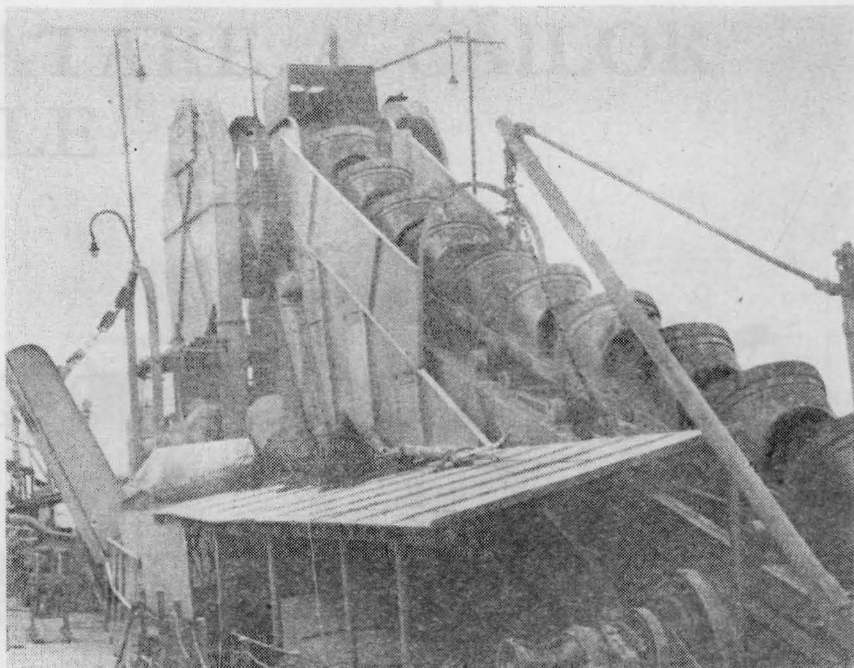
După patru ani de la înființare acesta avea, în 1912, un parc de nave impresionant: 6 drăgi, 12 remorchere și șalupe, 12 șalande, 4 aparate ridicătoare, 6 alte nave speciale (bonete, pontoane de studii) etc.

Imediat după primul război mondial, organizarea și activitatea Serviciului Hidraulic au permis restaurarea și refacerea porturilor cu mijloace proprii, cît și refacerea șenalului navigabil. Reputația ce și-a creat-o România în lucrările de pe Dunăre a servit de altfel cauza românească la conferințele de pace, precum și la toate conferințele internaționale interesînd chestiunea Dunării.



Macaraua din pupa pentru coborîrea cupelor

Lanțul de cupe al drăgii. Actualmente, drăgile nu mai utilizează acest sistem de transport al mîlului datorită complexității cinematice



Delegații Ligii Națiunilor care au vizitat România au adus elogii Serviciului hidraulic; astfel, colonelul H. O. Monce menționează în raportul său din 1923: « Serviciul căilor navigabile, care a fost mereu o caracteristică a administrației române,funcționează normal. Progrese considerabile au fost realizate în ceea ce privește scoaterea epavelor din Dunăre. Aceste lucrări continuă cu materialul specializat de care se dispune. A început dezvoltarea cheiurilor și antrepozitelor de la Brăila și Galați pentru a face față traficului sporit . . . »

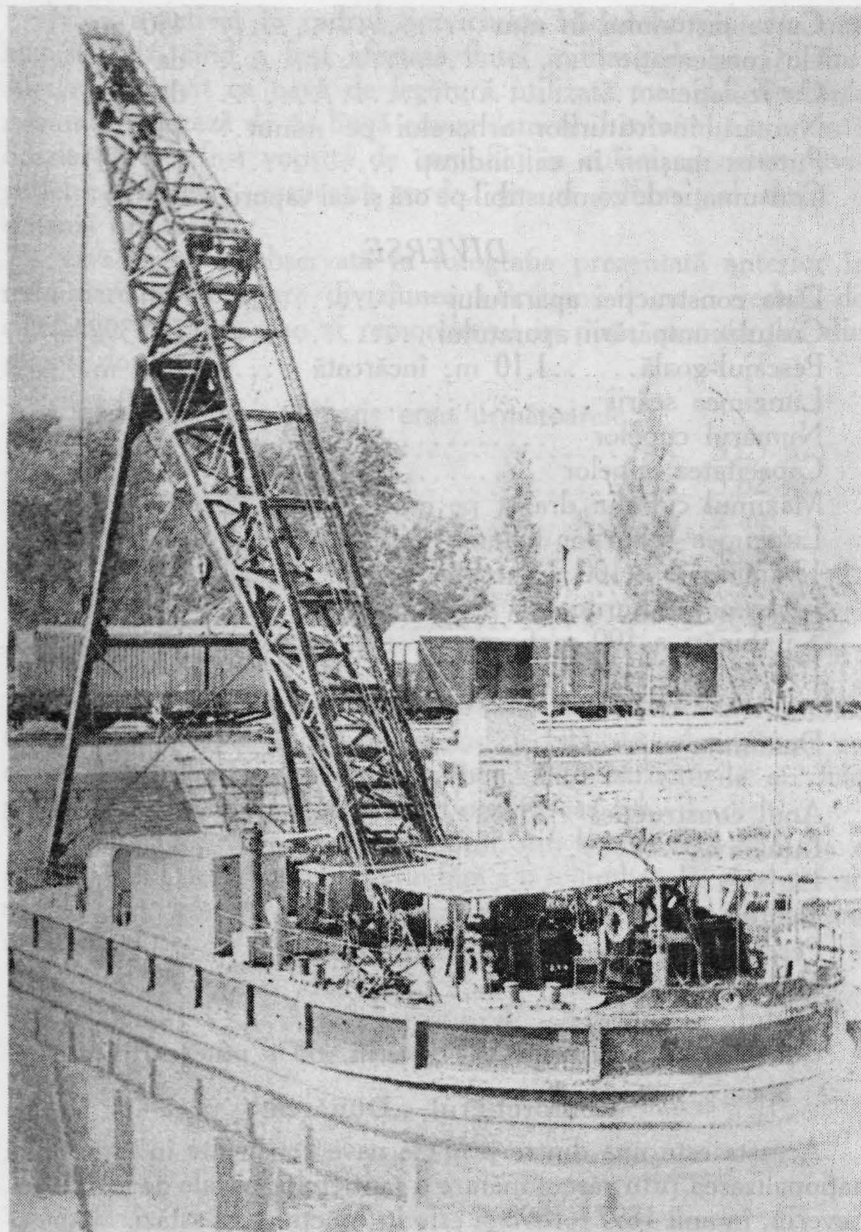
În 1925, același organism internațional, Liga Națiunilor, a efectuat o anchetă detaliată asupra navigației pe Dunăre, însărcinîndu-l pentru aceasta pe americanul Walker Hines, fostul arbitru de distribuire a tonajului fluvial pe Rin și Dunăre după război.

Iată un citat din raportul întocmit în urma vizitelor întreprinse de Hines în principalele porturi românești: « România a făcut dovada unui spirit deosebit de întreprinzător, construind cu mijloace proprii cheiuri vaste în toate porturile principale și a dat dovadă de o judecată clară și previziune remarcabilă în modul său de a interpreta amenajarea fluviului. »

Dintre navele Serviciului hidraulic, prezentăm draga « Stînca » (fosta « Ialomița »), precum și macaraua S.H. « Gruia » de 60 t, ambele aflîndu-se și astăzi în serviciu, fiind construite la șantierul naval din Turnu-Severin în anii 1903, respectiv 1910.

Iată și principalele date caracteristice ale drăgii « *Stînca* »:
Dimensiunile principale ale vasului:

Lungime	29,00 m
Lățime	6,00 m
Înălțime	2,50 m



Macaraua plutitoare construită la Turnu-Severin în 1904

CĂLDAREA

Sistem multi-tubular cu flacără întoarsă.

Lungimea	3,00 m
Diametrul	2,50 m
Suprafața încălzită	60,00 mp
Presiunea în kg/cm 2	6
Consumația de apă pe oră	1 200 kg
Consumația de combustibil pe oră	150 kg

MAȘINA

Cu expansiune dublă

Diametrul cilindrului mare................	530 mm
Diametrul cilindrului mic	330 mm

Cursa pistonului în mm	430 mm
Cu condensaţie	da
Cu izolaţie	da
Numărul învîrtiturilor arborelui pe minut..	145
Puterea maşinii în cai indicaţi	150 CP
Consumaţie de combustibil pe oră şi cai vapori	0,9 kg

DIVERSE

Data construcţiei aparatului	1903
Costul cumpărării aparatului	209 392 lei
Pescajul-goală......1,10 m; încărcată	1,40 m
Lungimea scării	17,00 m
Numărul cupelor	33
Capacitatea cupelor	0,220 mc
Maximul cubului dragat pe oră	100 mc
Lungimea tuburilor flotante împreună cu 13 îmbinări a 100 m fiecare	94,90 m
Lungimea tuburilor pe uscat împreună cu 5 îmbinări a 100 m fiecare	104,00 m

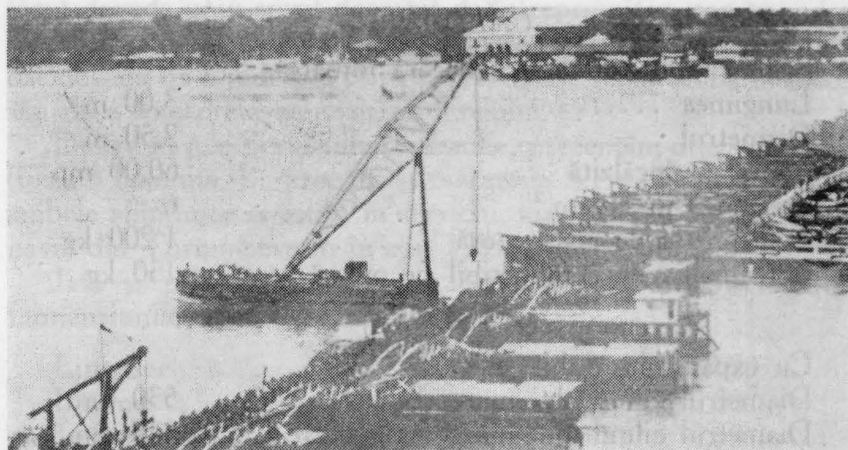
MACARAUA

Denumire	Titan S.H. « Gruia »
Anul construcţiei	1910
Lungimea	30,00 m
Lăţimea	11,00 m
Înălţimea	3,00 m
Pescajul .....minim: 0,65 m; maxim:	1,15 m
Capacitatea	990 t
Costul	144 500 lei

Construit în şantier la T. Severin, 60 t putere ridicătoare.

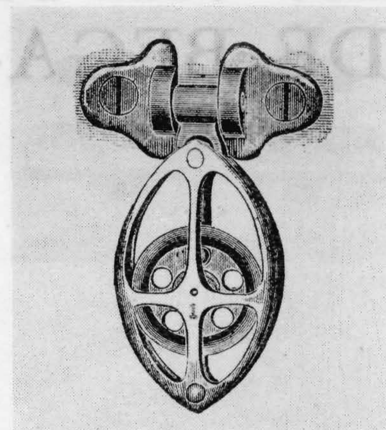
Remorcherul „Dunărea"

Aceasta este una dintre primele nave construite în ţară, după naţionalizarea prin răscumpărare a şantierelor navale de la Turnu-Severin, în anii 1897—1898 şi este în funcţiune şi astăzi.



Macaraua la construcţia unui pod de vase în timpul primului război mondial

Nava a activat în cadrul Serviciului Hidraulic pînă în luna august 1916 cînd a fost afectată flotei militare de pe Dunăre. Aici ea a servit ca navă de legătură utilizată mai ales de către misiunea franceză de pe lîngă comandamentul român. Cu această ocazie nava a fost vopsită de camuflaj în culori adecvate navigației pe Dunăre, respectiv verde, gri și galben pal după o schemă originală.



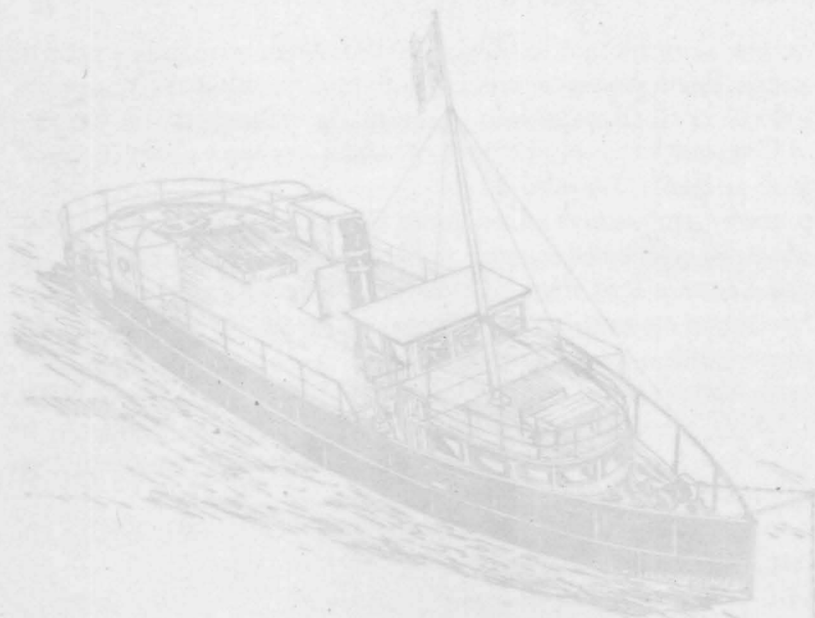
Nava poate fi observată în fotografia prezentată anterior la monitoare, unde apare diviziunea « Brătianu », cu o vedetă de siguranță în prim plan și remorcherul în pupa monitorului din planul doi.

Caracteristicile principale erau următoarele:

Lungimea	33,3 m
Lățimea	5,62 m
Pescaj maxim	2 m
Deplasament	169 t
Puterea mașinilor	280 CP
Viteza	20 noduri
Echipaj	11 oameni

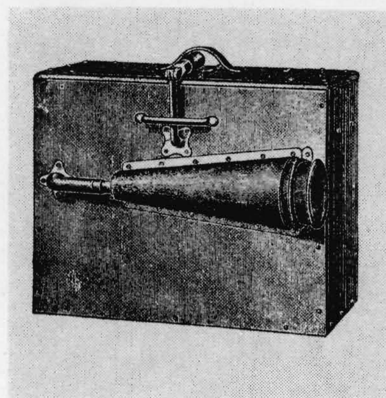
După trecerea Serviciului Hidraulic în cadrul Navromului, s-au înlocuit inițialele SH de pe coș cu NR, de culoare roșie cu două inele albastre pe coșul galben. Suprastructurile au fost piturate în alb, opera moartă fiind neagră, iar cea vie, roșie.

Deosebit de pitoresc este clopotul, din bronz, al acestei nave ce s-a păstrat de la lansarea navei fără a fi schimbat. Pe el se găsesc stema țării, emblema șantierului și numele remorcherului cu majuscule.



23. VAPORAȘ REMORCHER DE BEGA — 1921



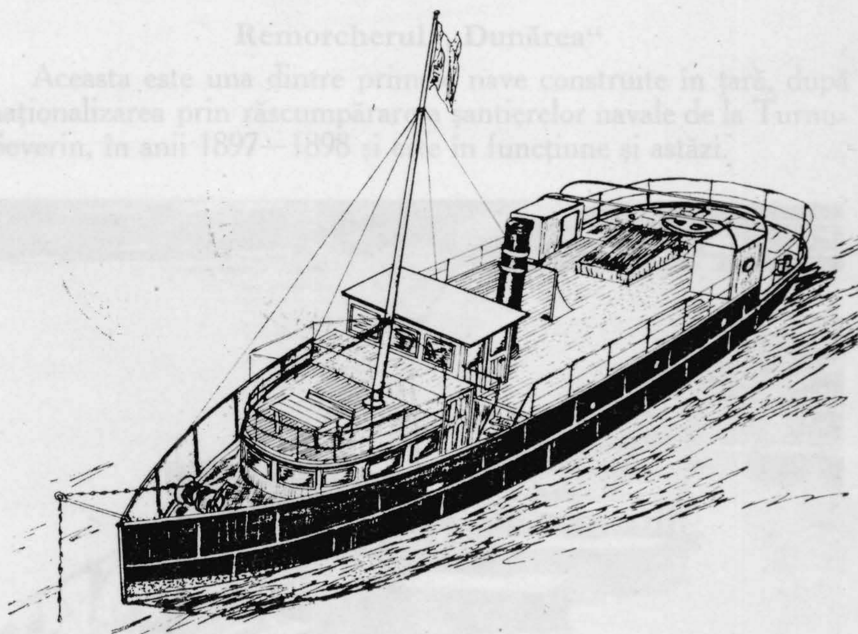


Cunoscutul canal timișorean Bega a fost folosit pentru transport încă de la începuturile construcției sale, Timișoara avînd căpitănie proprie și fiind socotit port la Dunăre. Modelul unui vechi vaporaș cu zbaturi ce a navigat pe Bega în secolul trecut și se numea « Timișoara » a fost publicat în revista de modelism din R. P. Ungară.

Șantierul naval de la Turnu-Severin a construit în anii '20 un vaporaș de Bega ce a făcut transporturi de mărfuri și persoane pînă aproape în zilele noastre.

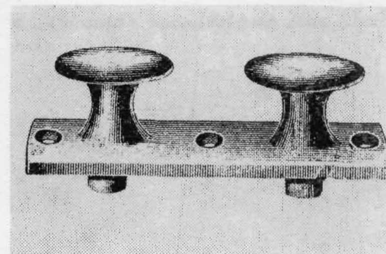
Vaporașul avea următoarele dimensiuni:

Lungime	21 m
Lățime	4 m



Remorcher de Bega în 1923. Vedere de ansamblu

Pescaj	1 m
Viteză	9 noduri

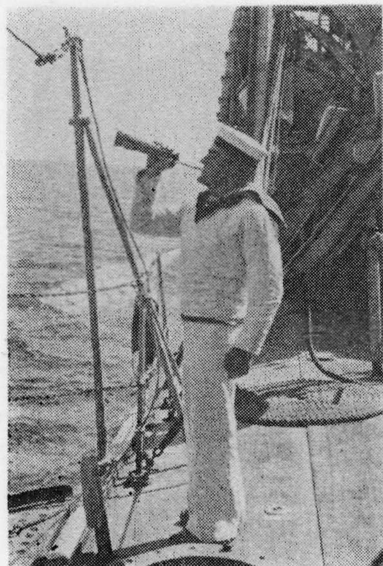


Ca navomodel, vaporaşul este foarte pitoresc, aerul arhaic fiind completat de soluţii constructive deosebite. Corpul era piturat în roşu — opera vie, negru — opera moartă, cu hublouri de alamă, cabine albe şi coş negru. Catargul era galben, dungile coşului, roşii, punţile din lemn natur.

Recomandăm construcţia la categoria machete miniaturi C4 sau telecomenzi, avînd o bună manevrabilitate.

24. NAVA-BAZĂ «CONSTANȚA»





În anii 1927—1930 începe o perioadă nouă în evoluția Marinei Militare, aceea a trecerii la înfăptuirea unui program naval, program ce-și propunea înzestrarea marinei cu noi nave și tehnică de luptă, intensificarea procesului de instruire a echipajelor și elaborarea unor noi proiecte pentru dezvoltarea acestei arme.

După ce în anul 1930 au fost aduse din Italia distrugătoarele « Tip R » (« Regele Ferdinand » și « Regina Maria »), în anul 1931, forțele noastre de mare au sporit din nou, prin sosirea de la Fiume [1], unde a fost construită, a navei-bază de submarine « Constanța ».

Lungime	77,32 m
Lățime	11,28 m
Deplasament	2 300 t
Viteză	18 noduri

Nava a sosit în țară la 20 iunie 1931, sub comanda cpt. cdr. Alexandru Bardescu și a secundului cpt. Alexandru Dumbravă.

A doua zi după ce a fost botezată, la 16 august 1931, nava bază « Constanța » a plecat într-un voiaj de instrucție cu elevii anului I ai Școlii Navale.

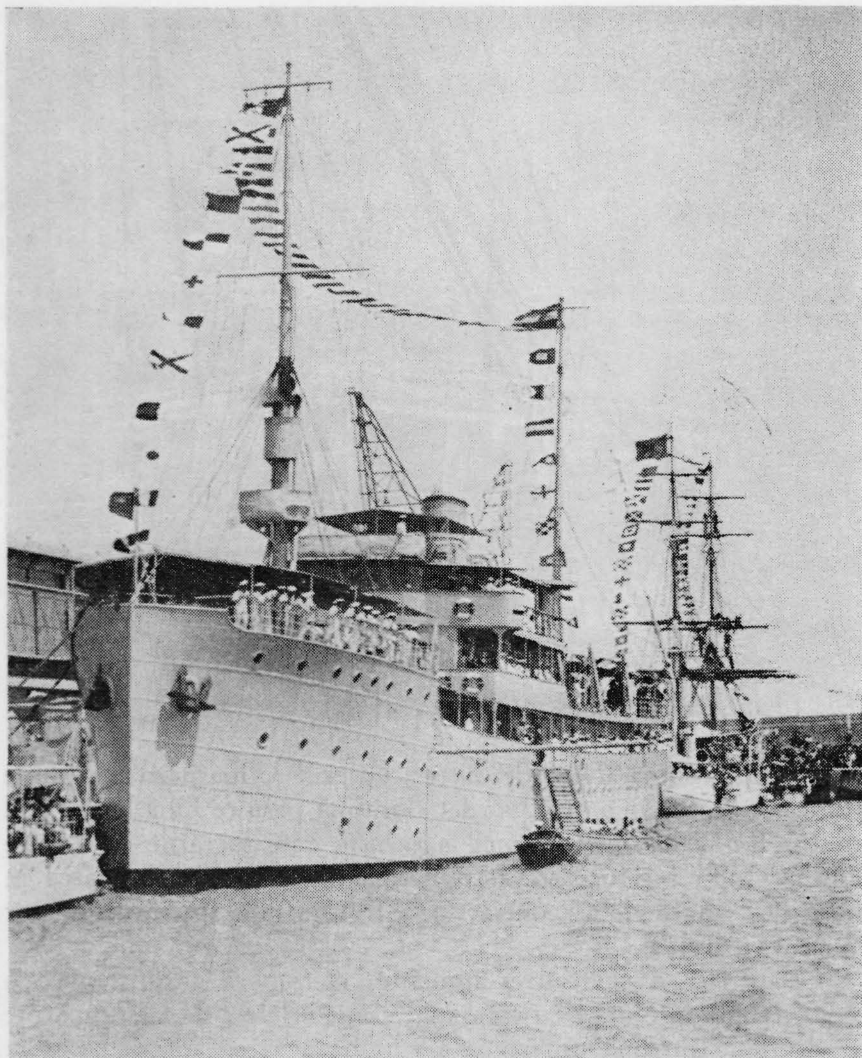
În acest prim marș, « Constanța » a navigat întîi spre Bugaz, apoi de-a lungul coastei spre sud pînă la Balcic, iar în dreptul portului Varna a luat drumul spre larg către Zunguldak. În ziua de 20 august a ancorat în fața Mangaliei, iar apoi a intrat în portul Constanța pentru aprovizionare.

După numai cîteva zile, « Constanța » pornește într-un nou marș. La 27 august intră în Bosfor, apoi ajunge în Marmara în dreptul insulei Oxia, de unde se întoarce în Marea Neagră și vine la Constanța.

În cursul acestui voiaj, nava a parcurs 1 826 mile în 166 ore de marș.

---

[1] Actualul port iugoslav Rjeka.



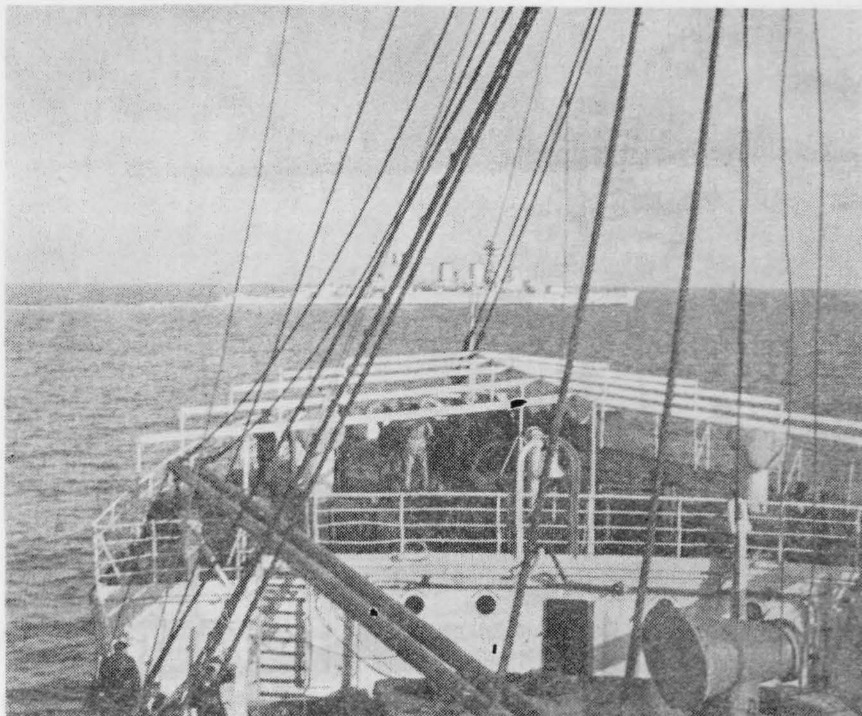
« Constanța » pavoazată de Ziua Marinei

În septembrie 1931 va începe partea a doua a voiajului de instrucție al elevilor Școlii Navale cu nava-bază, în cursul căruia « Constanța » a atins insulele Buyuk-Ada și porturile Salonic, Volos, Pireu, Mytilene. La 24 septembrie s-a încheiat și partea a doua a voiajului de instrucție cu elevii Școlii Navale, însumînd 3 357 mile în 416 ore de marș.

Dar la scurt timp, nava-bază ia din nou marea, participînd în regiunea Constanța — Midia la o temă de cooperare cu armata de uscat și hidroaviația, pentru toate navele și unitățile de uscat ale Diviziei de Mare. În cursul lunii noiembrie, nava-bază « Constanța » a primit misiunea de a pleca în Italia pentru a aduce în țară submarinul « Delfinul », aflat în construcție la S.H. « Quarnaro » din Fiume încă din 1927.

La 11 noiembrie nava a plecat la Fiume, avînd la bord 7 maiștri și 22 grade inferioare, pentru completarea echipajului de pe submarin. În 23 noiembrie, « Constanța », împreună cu submarinul « Delfinul », au plecat de la Fiume la Pola, pentru probele de recepții ale submarinului.

Fotografie unică: celebrul crucișător de bătălie britanic « Hood » se încrucișează cu nava-bază « Constanța » în Mediterana



Acesta trebuia livrat de către șantierul « Quarnaro » în iunie 1931; statul român a mai acordat o ultimă păsuire pînă la sfîrșitul anului 1931, dar întrucît nici la această dată lucrările și probele submarinului nu fuseseră terminate, adică nava nu se găsea în stare de a fi predată, contractul a fost reziliat (lucrările se vor relua mai tîrziu).

Ca urmare a acestor evenimente, nava-bază « Constanța » a plecat înapoi spre țară cu echipajul și materialele de la submarin; pe drum, o furtună puternică a silit nava să se adăpostească la nord de Insula Aegina, suferind cîteva avarii la cîrmă și mașini. După o ședere la ancoră în Bosfor pentru remedierea stricăciunilor, timp în care echipajul a făcut revelionul la bord împreună cu ofițerii și maiștrii, la 4 ianuarie 1932, ora 10 dimineața, N.B.C. s-a reîntors în portul Constanța. Și în anul 1932, nava a îndeplinit misiuni « speciale ».

În iarnă, Sulina a rămas izolată de restul țării din cauza înghețului Dunării. Aceasta a dus bineînțeles la imposibilitatea de a aproviziona orașul prin mijloacele obișnuite. În această situație, a fost cerut ajutorul Marinei Militare care a trimis nave încărcate cu alimente și combustibil, salvînd populația de la o foamete sigură.

Începînd cu 1 aprilie 1932, « Constanța » a fost transformată în « Navă școală », îmbarcîndu-se la bord elevii Școlii Navale, secțiile punte și mașini, precum și o parte din clasa de aplicație. Aceasta din urmă a fost împărțită în grupe de cîte 8, care urmau să execute cîte o lună la bord. Echipajul se compunea în acel moment din 24 elevi de anul II, 21 elevi din anul I și 35 de oameni de trupă.



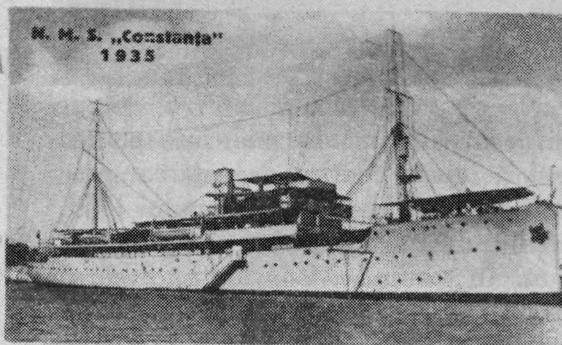
Nava-bază « Constanța » văzută din pupa

Nava bază a început ieșirile în larg în luna mai, întîi pentru stabilirea deviației compaselor, apoi pentru executarea programului de instrucție practică a echipajului. În vara anului 1933, la bordul « Constanței » s-au instalat la Galați, pe puntea superioară, două tunuri de 66 mm. În toamnă, « Constanța » avea să plece în voiaj de instrucție pentru 17 zile în arhipelag, avînd la bord elevii Școlii Navale și ofițerii elevi ai Școlii de aplicație. În toate porturile și locurile vizitate (Varna, Spetzia, Volos, Muntele Athos, Constantinopol), nava a fost foarte bine primită de autoritățile locale, civile și militare, ținuta și disciplina echipajului și elevilor marinei militare făcînd o deosebită impresie.

Paralel cu aportul navei-bază la instruirea viitorilor ofițeri de marină, considerăm de datoria noastră să arătăm și contribuția ei, a ofițerilor și echipajului de la bord, la mijlocirea și, implicit, la dezvoltarea cercetărilor oceanologice românești.

În acest domeniu trebuie spus că nava-bază « Constanța » nu a făcut altceva decît să continue o veche tradiție a Marinei noastre militare atît de bine evidențiată de Grigore Antipa în anul 1932. « Mă gîndesc la acei bravi ofițeri de marină — scria el — de pe bordul vaselor « Elisabeta », « Mircea », « Grivița », în tovărășia cărora, la începutul cercetărilor mele, am petrecut timpuri atît de plăcute în călătoriile de studii din vara anilor 1893, 1894, 1895 ». Ofițerii « mi-au dat ajutor atît de prețios pentru a-mi face cercetările și mi-au făcut viața pe bord atît de plăcută în compania lor întotdeauna interesantă și instructivă ».

În cursul anului 1934, nava-bază « Constanța » va fi însoțită în toate ieșirile din Marea Neagră de dr. Z. Popovici, care efectua studii hidrobiologice, și de ofițeri ai școlii de hidrografie și navigație, care se specializau în această direcție. În prima perioadă de instrucție a acelui an, începută în luna iunie, nava va părăsi portul Constanța, avînd de executat un program complex, în cadrul căruia cercetarea științifică ocupa o pondere mare. Două din obiectivele acestui voiaj au fost: cunoașterea litoralului maritim de la Bugaz pînă la Sulina, executarea de lucrări și ridicări topografice și hidrografice în locurile de ancoraj. Totodată s-a pus în practică și un început de colaborare între marină și hidroaviație, în care scop patru hidroavioane amerizau în băile și radele unde nava ancora. În tot acest timp, dr. Popovici aflat la bord, și-a continuat studiile de hidrobiologie, iar dr. Zaharia Popescu,



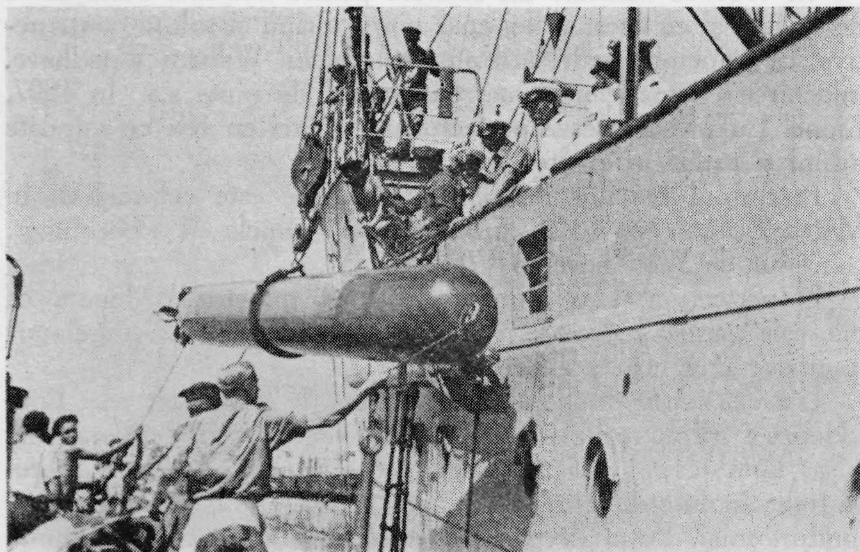
Voiajul din 1935. Alături de fotografia navei s-au păstrat autografele tuturor participanților

delegatul Pescăriilor statului, s-a ocupat cu diferite cercetări în legătură cu fauna și flora Mării Negre.

Studiile vor continua și în a doua parte a programului de instrucție, în cursul unui voiaj de 15 zile, început în 17 iulie. S-a urmărit de data aceasta cunoașterea litoralului maritim de la Constanța la Ecrene și executarea de diferite lucrări și ridicări hidrografice în locurile de ancoraj. Navigația costieră, alături de cea astronomică, utilizate alternativ în timpul marșului, au completat cunoștințele ofițerilor și elevilor în acest domeniu. Problemele de navigație, sondaje și ridicări au fost executate de școala de hidrografie. Și în această călătorie s-a aflat la bord un oceanolog, doctorul chimist Nicolae Gavrilescu, pentru a realiza diferite lucrări în legătură cu fauna și flora Mării Negre.

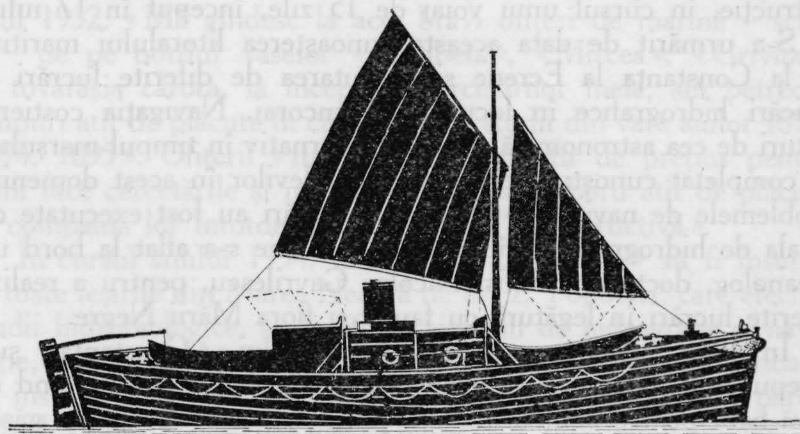
În 1936, odată cu sosirea submarinului, « Constanța » și-a început activitatea pentru care fusese construită, funcționînd ca navă-bază pentru submarinul « Delfinul ». La bordul ei se găsea tot ce era necesar pentru utilizarea în bune condiții a submarinului — uleiuri și combustibil, stație de încărcat și format acumulatori, stație de reglat și întreținere torpile, spațiu de cazare pentru echipajele mai multor submarine etc. În timpul războiului, nava a funcționat o perioadă și ca bază de vedete torpiloare, efectuînd operațiunile de întreținere a acestora. La 5 septembrie 1944, odată cu celelalte nave militare românești aflate la Constanța, a fost preluată de Flota Mării Negre a U.R.S.S.

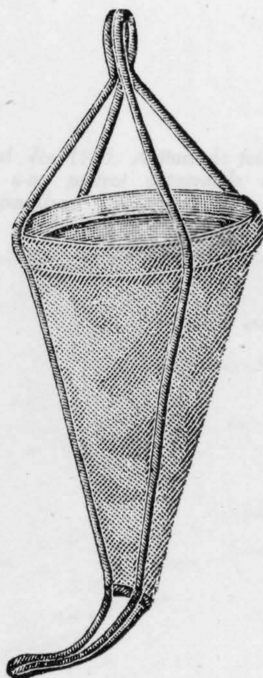
Ca aspect general, nava nu a fost deosebit de reușită, constituind, să spunem, o excepție arhitecturală pentru constructorii italieni, renumiți prin eleganța formelor și siluetelor realizate de ei. Explicația constă îndeosebi în faptul că lungimea carenei a rezultat cu cca. 16 m mai scurtă decît fusese prevăzută, Șantierul « Quarnaro » din Fiume neavînd experiență nici în construirea de submarine și nici în realizarea de nave pentru întreținerea lor, « Constanța » și « Delfinul » fiind construcții de școlarizare pentru acest șantier. Evident, școlarizare pe banii statului român . . .



Alimentarea cu torpile a unei vedete. În timpul războiului, « Constanta » a fost utilizată ca navă-bază atît pentru submarine cît și pentru vedete

25. PRIMA ȘALUPĂ SALVAMAR: «PESCĂRUȘ»—1936





Dezvoltarea traficului maritim pe litoralul nostru cît și necesitățile legate de asigurarea securității celor aflați pe mare au dus la înființarea societății SALVAMAR la 14 iunie 1933.

Prima șalupă de salvare a societății a fost « Pescăruș », avînd o lungime de 10,2 m, o lățime de 2,8 m și un motor Diesel de 50 CP, care îi permitea realizarea unei viteze de 8,5 noduri. A fost construită de către șantierele F. Lürsen din Bremen și a costat la vremea respectivă 1,8 milioane lei.

Primele bărci de salvare au apărut către sfîrșitul secolului XVIII și începutul secolului XIX. Primul care a construit o barcă de salvare cu reale calități nautice, adaptată și reprodusă ca atare, a fost englezul Lionel Lukin, ce a transformat în anul 1784 o iolă norvegiană, făcînd-o nesubmersibilă (nescufundabilă) prin montarea unor chesoane de aer lateral și la extremități.

În 1789 se instituie un concurs pentru cea mai bună barcă de salvare și cu acest prilej apar noi principii și soluții constructive, ca principiul redresării automate al lui William Woodhave, înlocuirea chesoanelor de aer cu blocuri de plută ș.a. În 1807, Lionel Lukin elaborează proiectul unei bărci cu vele ce se poate întîlni și astăzi în exploatare.

Prototipul bărcilor de salvare moderne este cel realizat în Marea Britanie în 1849, cunoscut sub numele de « Beeching», conceput de Woodhave în 1789.

O perfecționare o reprezintă șalupa franceză « Moue », ce folosește pentru redresare asimetria celor 2 borduri, unul singur fiind prevăzut cu rezervoare de aer.

Dar cel mai perfecționat tip de barcă de salvare cu vele, tipul « Henry », a fost realizat în 1890, fiind prevăzut cu derivor (chilă falsă) lestat cu plumb și așezat într-un puț de bord. Derivorul se trage în interior cînd barca este la uscat sau la navigație pe funduri mici. Puțul derivorului se găsește la 20 cm sub punte

şi prin această dispoziţie apa îmbarcată tinde să se scurgă la nivelul mării; golirea se face deci aproape imediat. Dublul fund etanş, care este de fapt flotorul bărcii, este compartimentat astfel spre a asigura flotabilitatea necesară şi a putea servi şi ca depozit.

În 1890 s-a lansat prima barcă de salvare propulsată printr-o maşină de abur, iar în 1904, prima barcă de salvare cu motor.

« Pescăruşul » este o şalupă perfecţionată, fiind construită pe baza experienţei şi cerinţelor anilor '30. A intrat în serviciu în octombrie 1936.



Avînd o misiune cu totul specială, trebuind să iasă în larg pe orice vreme, mai ales pe furtună, ea trebuia să satisfacă mai multe condiţii. Iată cîteva dintre condiţiile impuse în caietul de sarcini înaintat firmei constructoare, evident pe înţelesul tuturor:

1. Să aibă o foarte mare flotabilitate, realizată prin chesoane cu aer.

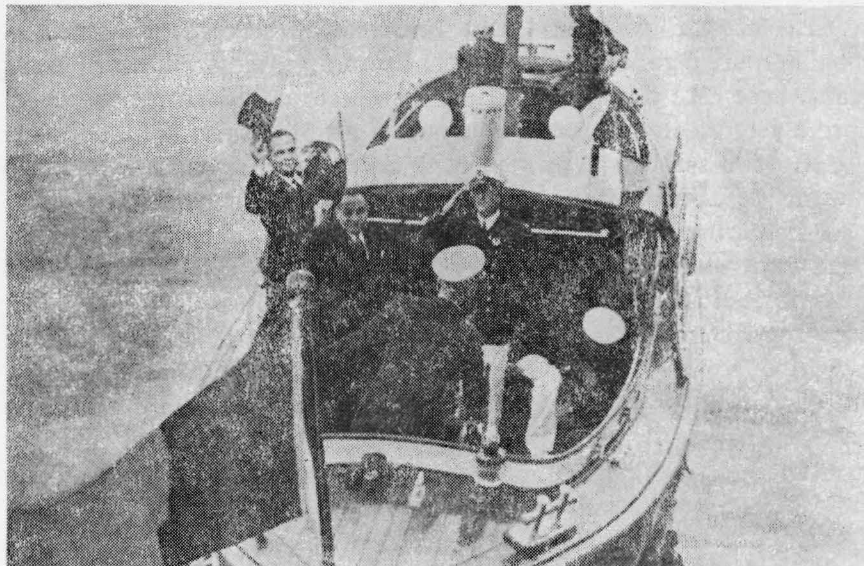
2. Să aibă o bună stabilitate; dacă ar rula prea tare ar face imposibil rămatul în cazul defecţiunilor ce pot surveni la motor; ramele s-ar rupe, echipajul ar fi aruncat în mare. Stabilitatea se va realiza fie lăţind barca, fie prin chesoane laterale, fie prin lest. Se recomandă lestul, celelalte prezentînd inconveniente serioase.

3. O mare capacitate de redresare în poziţia de plutire normală, pentru a-şi reveni imediat dacă este înclinată de valuri sau răsturnată.

4. Apa ce se îmbarcă să poată fi evacuată cît mai repede, pentru a nu stînjeni şi obosi echipajul, care de multe ori este nevoit să lupte zeci de ore cu furtuna.

Şalupa de salvare « Pescăruşul »

« Pescărușul » văzut din pupa



5. Să fie suficient de rapidă chiar pe o mare demontată, pentru ca intervențiile la distanțe mai mari să fie eficiente.

6. Să poată fi ușor transportabilă pe o remorcă cu roți, ușor de lansat la apă și de suit la mal.

7. Să fie extrem de solid construită.

8. Să permită salvarea unui cît mai mare număr de persoane (în afara echipajului).

9. Compartimentul motorului să fie etanș, pentru ca în caz de răsturnare sau umplere cu apă motorul să funcționeze fără a se opri.

10. Ventilația să asigure evacuarea gazelor de eșapament astfel ca acestea să nu-i incomodeze pe ocupanții bărcii.

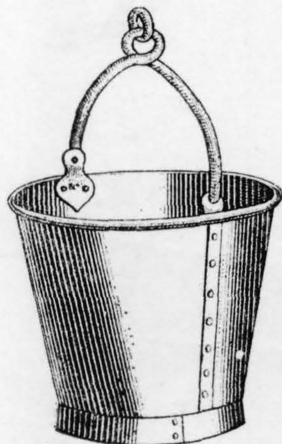
11. Motorul să poată funcționa tot timpul la maximum de putere, indiferent de starea mării.

12. Alimentarea cu combustibil a motorului să se facă din orice poziție.

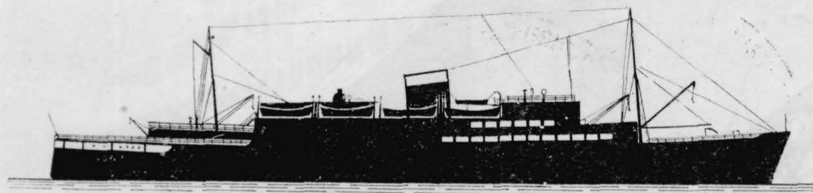
13. Să posede un dispozitiv automat de decuplare a motorului în cazul întoarcerii la 180°, pentru a nu vătăma persoanele ce ar nimeri în zona elicei.

« Pescărușul » a fost foarte activ încă de la începutul activității sale. Astfel, la bilanțul a 5 ani de activitate, aflăm că a efectuat 118 ieșiri cu 565 ore de funcționare, motorul nesuferind nici o avarie. Împreună cu șalupa « Albatrosul » a salvat de la înnec 78 de persoane și a dat îngrijiri și asistență unui număr de 643 persoane. Trebuie menționat că pe lîngă ieșirile de asistență la naufragii, mai rare, se efectuau ieșiri de escortare a regatelor de iahting, de recuperare a bărcilor de pescari surprinse de vremea rea în larg, precum și de control al bărcilor SALVAMAR de pe plajele cu vilegiaturiști.

Opera vie era roșie, opera moartă fiind piturată în alb, cu linie de plutire neagră. Barbetele erau verzi, iar catargul alb. Velele erau albe sau roșii.

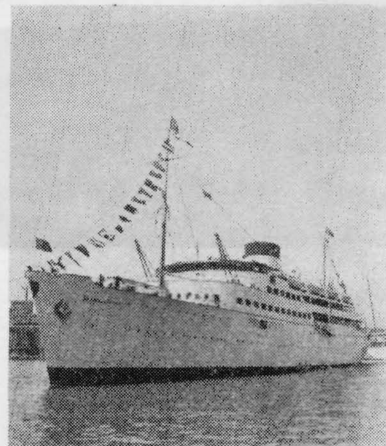


26. N. R. «TRANSILVANIA»



Este nava reprezentativă a flotei noastre din 1938 pînă în anii '70, nava pe care o știa fiecare cetățean al României și care a purtat, dacă nu ființa, cel puțin gîndurile fiecăruia timp de peste 30 de ani pe mare.

Popularitatea « Transilvaniei » se poate explica nu numai prin frumusețea ei, prin reușita machetă 1/100, din vitrina sediului central al O.N.T., prin pliantele ce invitau la excursii, dar mai ales prin renumele ce și l-a făcut imediat după război, cînd, pe o mare pustiită de trafic, invadată de cenușiul navelor militare și monotonia culorilor de camuflaj, și-a făcut apariția o navă de un alb strălucitor, adevărat mesager al păcii, scăpat miraculos din război, și care efectua curse prin toată Mediterana. « Lebăda Mării Negre » a repatriat mii de refugiați, a întregit familii, i-a plimbat pe oamenii muncii în croaziere de odihnă, a dus tineri căsătoriți în luna de miere și, mai presus de orice, a purtat cu cinste tricolorul românesc în toată Mediterana.



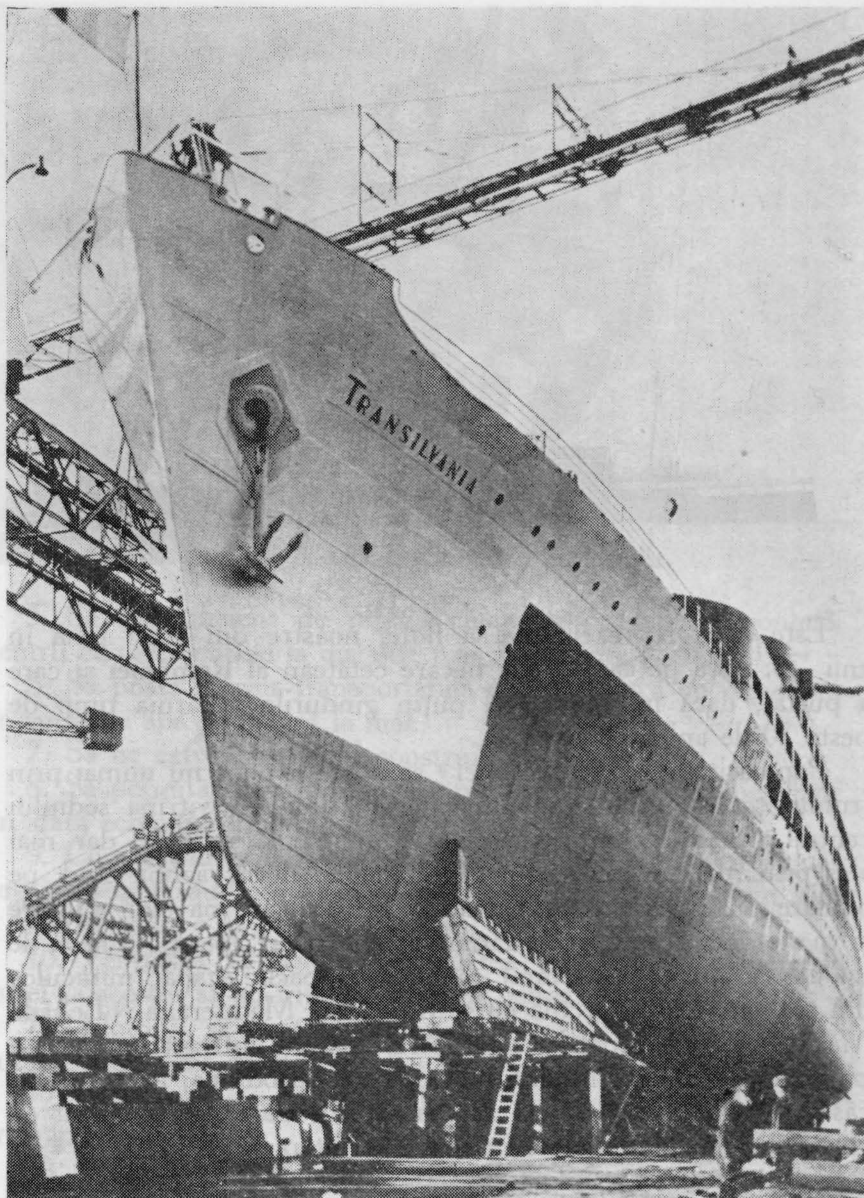
« Transilvania » pleacă din portul Constanța

La intrarea în exploatare (26 iunie 1938), « Transilvania » și nava soră « Basarabia » (26 septembrie 1938) reprezentau tot ceea ce era mai modern în tehnica navală. Generalizarea propulsiei cu motoare Diesel la navele de mari dimensiuni a constituit un important progres în construcțiile navale, acest tip de motor permițînd realizarea unor viteze mari în condiții foarte economice, pornirea în orice moment și reducerea spațiului afectat aparatului motor prin eliminarea voluminoaselor căldări de la navele cu abur.

Soluția a fost consacrată prin adaptarea și de către marina militară germană pe « cuirasatele de buzunar » din clasa celebrului « Graf von Spee ».

Primele nave de pasageri cu propulsie Diesel din marina noastră au fost « Transilvania » și « Basarabia », ele constituind totodată mîndria firmei constructoare « Burmeister & Wein » din Copenhaga. Toate revistele maritime din acei ani cuprindeau

Lebăda Mării Negre, înainte și după lansare

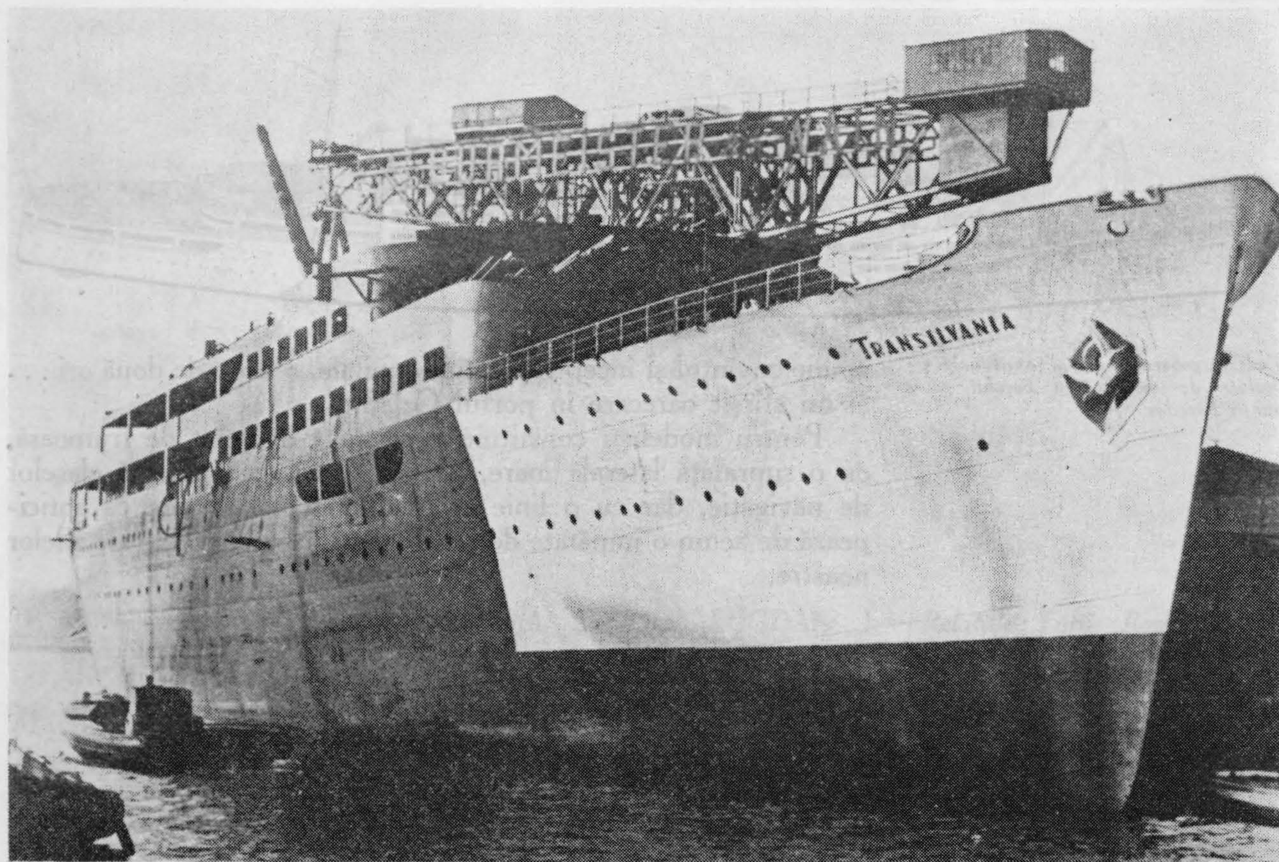


fotografiile acestor nave, ele fiind simbolul campaniei publicitare a șantierelor daneze.

Este interesant de știut faptul că Serviciul Maritim Român a oferit comanda pentru cele două nave printr-un concurs la care au participat șase firme constructoare din 5 țări. « Burmeister & Wein » au cîștigat concursul, obținînd comanda prin oferirea celor mai avantajoase condiții la prețul cel mai mic.

Cele două motonave aveau următoarele caracteristici:

Lungimea	123,44 m
Lățimea	17,60 m
Pescajul	5,74 m
Deplasament	3918/6672 t
Viteză	21,5 noduri
Puterea mașinilor	14 400 CP



« *Transilvania* » *la docul de armare al șantierelor* « *Burmeister & Wein* » *din Copenhaga.*

În cadrul probelor de recepție, « Basarabia » a realizat 23,5 noduri, devenind astfel cea mai rapidă motonavă de pasageri a anului 1938.

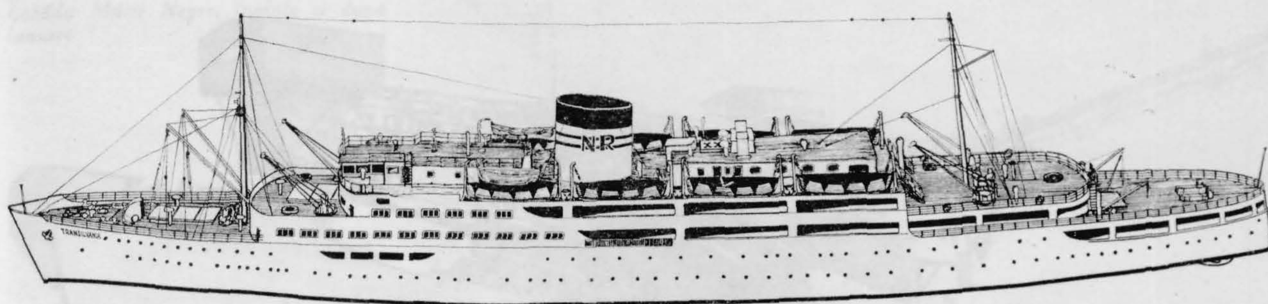
Cele două motonave au asigurat liniile de navigație Constanța — Istanbul — Pireu — Alexandria — Iaffa — Haiffa — Beirut — Alexandria — Pireu — Istanbul — Constanța cu două curse pe săptămînă.

Odată început războiul, « Transilvania » și « Basarabia » rămîn, la cererea statului român, la Istanbul, pentru a se evita eventuala lor pierdere în operațiunile din Marea Neagră.

Reîntoarcerea lor la Constanța are loc în oct. 1944, « Basarabia » fiind apoi cedată marinei U.R.S.S. în baza convenției de Armistițiu din 11 sept. 1944.

« Transilvania », ca unica navă de pasageri, supraviețuitoare, efectuează curse de călători foarte rentabile pe vechiul traseu dinainte de război; avînd cereri în continuare, extinde cursele și în Mediterana occidentală. Aceste curse se restrîng după 1951 ca urmare a creșterii concurenței și « Transilvania » începe să execute croaziere pentru Oficiul Național de Turism.

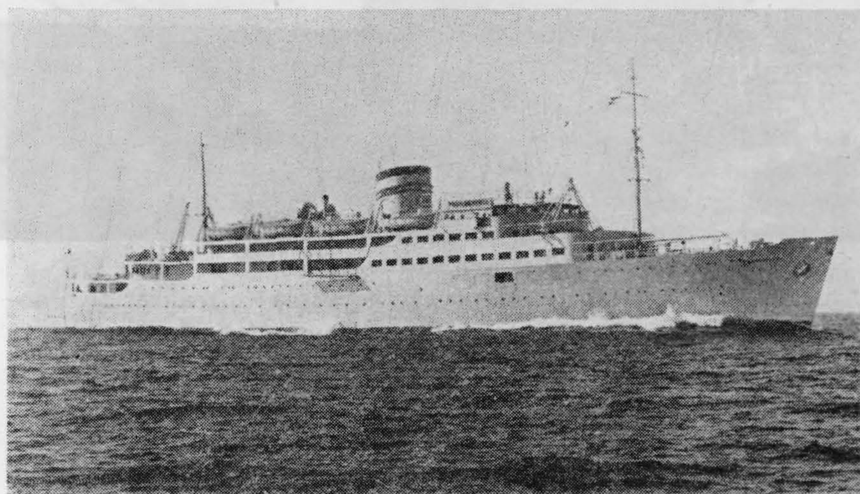
Se editează pliante, se contactează parteneri străini și nava efectuează continuu curse de plăcere în Marea Neagră, în Egee, Adriatica sau de-a lungul coastelor nordice ale Africii. A fost perioada de glorie și maximă rentabilitate a navei. Apoi vîrsta își



Vedere generală a « Transilvaniei » înainte de modificarea coșului și a punții bărcilor

spune cuvîntul și încep reparațiile capitale, o dată, de două ori... și un sfîrșit oarecare în portul Galați.

Pentru modeliști constituie o machetă deosebit de frumoasă, cu o suprafață laterală mare, deci nu prea recomandată claselor de navigație, dar cu o linie arhitecturală încîntătoare ce anticipează de acum o jumătate de secol formele constructive ale zilelor noastre.



Motonava în plină viteză

BIBLIOGRAFIE

1. ABRANSON, E. — *Ships of the High Seas*, Doubleday Inc., New York, 1978
2. ANGHELESCU, D. — *Technologia fabricării navelor*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1969
3. ANTIPA, G. — *Istoria pescuitului în România*, Institutul de arte grafice, București, 1901
4. ANTIPA, G. — *Regiunea inundabilă a Dunării*, Institutul de arte grafice, București
5. ARICESCU, A. — *Armata în Dobrogea romană*, Editura Academiei, București, 1977
6. ARRIANUS, F. *Expediția lui Alexandru cel Mare în Asia*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1966
7. ATTILIO, CUCARI — *Guida pratica ai velieri di tutto il mondo dal 1200 a oggi*, Arnoldo Mondadori, Roma, 1976
8. BAISTROCCHI, A. — *Attrezzatura e Manovra Navale*, Belforte Editori, Livorno, 1907
9. BASS, G. — *Archeologie sous-marine*, Tallandier, Paris, 1972
10. BATHE, B. W. — *Der Segelschiffe Grosse Zeit*, Delius Klasing, Lausanne, 1967
11. BĂLCESCU, N. — *Românii supt Mihai-voievod Viteazul*, Editura tineretului, București, 1960
12. BÂRDEANU, N., NICOLAESCU, D. — *Contribuții la istoria marinei române*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1979
13. AMIRAL BARJOT — *Histoire mondiale de la marine*, Hachette, Paris, 1967
14. BEJAN, A., BUJENIȚĂ, M. — *Dicționar de marină*, Editura Militară, București, 1979
15. BENSON, B. — *Schiffe*, Macdonald & Co, Londra, 1971
16. BERTHAUT, L. — *La Mer, les Marins et les Sauveteurs*, Berger les Vrault, Paris, 1899
17. BEZIRIS, A., TEODOR, M., RICAN, G. — *Teoria și tehnica transportului maritim*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1979
18. BOGDAN, I. — *Relațiile Țării Românești cu Brașovul și cu Țara Ungurească*, Institutul de arte grafice, București, 1905
19. BOTEZ, E., KIRIȚESCU, N. *Războiul pe Dunăre*, Albert Baer, București, 1905
20. BRENE, H. — *Unser Geefriegsbuch*, German Montanus, Berlin, 1915
21. CALLWELL, C. E. — *The Efect of Maritime Command on Land Campaigns since Waterloo*, Londra, 1897
22. CANTEMIR, D. — *Descrierea Moldovei*, Editura tineretului, București, 1967
23. CANTEMIR, D. — *Hronicul vechimei a romano-moldo-vlahilor*, București, 1981
24. CASSIUS, DIO — *Istoria romană*, Editura Științifică, București, 1973
25. CASSON, LIONEL — *Illustrated History of Ships & Boats*, Doubleday Inc., New York, 1964
26. CASTAGNA, L. — *Che cosa sono e come operano le navi da guerra*. Uficio Storico Regia Marina, Roma, 1938
27. CEAPĂ, V., FELDSTEIN, B. — *Mașini și instalații navale*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1971
28. CERNĂVODEANU, D. — *Stiința și arta heraldică în România*, București, 1977
29. CIUCHI, C. — *Istoria marinei Române*, Editura Vurlis, Constanța, 1906
30. CLERC-RAMPAL, G. — *La mer*, Larousse, Paris, 1930
31. CLOWES, L. — *Sailing Ships*, Sampson Low, Londra, 1932
32. CRĂCIUNOIU, C. — *Vechi nave românești*, Editura Sport-turism, București, 1979
33. DANIEL, C. — *Civilizația feniciană*, Editura Sport-turism, București, 1979
34. DENSUȘIANU, N. — *Dacia preistorică*, Institutul de arte grafice, București, 1913

35. DIACONESCU, E. — *Alexandru cel Bun*, Editura Științifică, București, 1968
36. DOPATKA, HÖPPNER — *Das Buch vom Schiff*, Transpress, Berlin, 1972
37. DRĂGHICESCU, M. — *Istoricul principalelor puncte pe Dunăre*, București, 1943
38. DUNCAN, HAWS — *Ships and the sea*, WEW, Stockholm, 1975
39. FAURE, P. — *Viața de fiecare zi în Creta lui Minos*, Editura Eminescu, București, 1977
40. FLACELIÈRE, R. — *Viața de toate zilele în Grecia secolului lui Pericle*, Editura Eminescu, București, 1976
41. GĂRDESCU, I. — *Războiul ruso-turc în 1877-78 în Penisnula Balcanică*, L'Independence Roumaine, București, 1903
42. GHEORGHIU, Al. — *Cooperarea între armată și marină în timpul războiului din 1877—1878 împotriva Turciei, Scoala navală de război 1931—1932*
43. GIURESCU, C. C-TIN — *Contribuții la istoria științei și tehnicii românești în sec. XV — începutul secolului XIX*, Editura Științifică, București, 1973
44. GIURESCU, C. C-TIN — *Istoria pescuitului și a piscicuturii în România*, Editura Științifică, București, 1964
45. GIURESCU, C. C-TIN — *Istoria românilor*, vol. I—V. Fundația regală, București, 1942
46. GRENFELL, RUSSELL — *Sea Power*, Doubleday Inc. New York, 1941
47. GUBLOGU, M., MUSTAFA, MEHMED — *Cronici turcești privind Țările Române*, Editura Academiei, București, 1966
48. HERODOT — *Istorii*, vol. I și II, Ed. Științifică, București, 1964
49. HOBART, PASHA — *Sketches from my life*, Tauchnitz, Leipzig, 1887
50. IORGA, N. — *Istoria lui Mihai Viteazul*, Editura tineretului, București, 1979
51. IORGA, N. — *Istoria lui Ștefan cel Mare*, B.P.T., București, 1978
52. IORGA, N. — *Istoria românilor prin călători*, Editura Eminescu, București, 1981
53. IORGA, N. — *Negoțul și meșteșugurile în trecutul românesc*, Institutul grafic «Minerva», București, 1906
54. ISBĂȘESCU, GH. — *Greement, matelotaj și manevra ambarcațiunilor*, Constanța, 1936
55. JAL, A. — *Arheologie navale*, A. Bertrand, Paris, 1840
56. JÄGER, OSCAR — *Istoria românilor*, Carol Göbl, București, 1885
57. LANDSTRÖM, B. — *Sailing Ships*, Doubleday Inc., New York, 1969
58. LANDSTRÖM, B. — *The Ship*, Allen & Unwin, London, 1961
59. LUBBOCK, B. — *The Last of the Windjammers*, vol. I și II, Brown, Son & Ferguson, Glasgow, 1927
60. LUCININOV, S. — *Tînărul navomodelist*, Editura tineretului, București, 1954
61. LUSCI, V. — *Guidalusci' 70*, Florența, 1970
62. MARCZAK, I. — *Kutry torpedowe*, Editura Morze, Gdynia, 1968
63. MUȘAT, M. — *Izvoare și mărturii străine despre strămoșii poporului român*, Editura Academiei, București, 1980
64. NĂSTURAȘ, V. — *Construcțiuni navale*, Tipografia Lupta, București, 1937
65. NEAGOE, M. — *Mihai Viteazul*, Editura «Scrisul românesc», Craiova, 1976
66. NEGRESCU, N. — *Criza marinei militare*, Gutenberg, București, 1922
67. NEGRI, N. — *Manualul apărării submarine*, Curs Școală navală, 1882
68. NEUMANN, N., STROBEL, D. — *Vom Kutter zum Containerschiff*, VEB Verlag, Berlin, 1981
69. OLARU, V. — *Șantierul naval Turnu Severin*, monografie, 1958
70. ONCIU — *Istoria veche a românilor*, Curs universitate, 1901
71. OȚETEA, A. — *Pătrunderea comerțului românesc în circuitul internațional*, București, 1977
72. ÖZDENIZ, H. — *İstanbul Deniz Müzesi*, Naval Museum
73. PAASCH, H. — *De la Quille à la Pomme du Mat*, Société d'Editions Geographiques Maritimes et Coloniales, Paris, 1924
74. PARIS — *Souvenirs de Marine*, Edition de 4 Segnieurs, Grenoble, 1976
75. PETRESCU, N. — *Marinari prin ploi de foc, 1877—1878*, Editura Militară, București, 1978
76. PETRIȘOIU, V., MÎNDROIU, L. — *Calafat, trepte de istorie*, Editura «Scrisul românesc», Craiova, 1977
77. PHILIPPIDE, AL. — *Originea românilor*, Editura «Viața românească», Iași, 1925
78. PIPPIDI, D. M. — *Contribuții la istoria veche a României*, Editura Științifică, București, 1967
79. POLYBIOS — *Istorii*, Editura Științifică, București, 1966
80. PROTASE, D. — *Autohtonii în Dacia*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1980
81. QUIRINO DA FONSECA — *A Caravela Portuguesa*, Coimbra, Lisabona, 1934
82. RODGERS, W. L. — *Naval Warfare under Oars*, United States Naval Institut, Annapolis, 1939
83. RUDOLPH, W. — *Bateaux-Radeaux-Navires*, Editura Leipzig, 1975
84. RUSSU, I. — *Daco-geții în Imperiul Roman*, Editura Academiei, București, 1980
85. SIDOROVA, N. — *Iskusstvo Rimskoi Afriki*, Iskusstvo, Moscova, 1979
86. SKNOURIL, E. — *Atlas Lodi*, Nadas, Praga, 1980
87. STEVENS, W. — *Sea Power*, Payot, Paris, 1937
88. STOIAN, I. *Tomitana*, Editura Academiei, București, 1962

89. STOICESCU, N. — *Ftotilele în războaele pe Dunăre,* Institutul de arte grafice « Ovidiu », Constanța, 1916
90. STRABON — *Geografia,* vol. I și II, Editura Științifică, București, 1974
91. SUCEVEANU, AL. — *Viața economică în Dobrogea română,* sec. I—III e.n., Editura Academiei, București, 1977
92. TALBOT-BOOTH — *Waterline Ship models,* Samson Low, Londra, 1927
93. TEODORESCU, R. — *Istoria văzută de aproape,* Editura Sport-Turism, București, 1980
94. TEODORU, R. — *Cronică eroică 1877—1878,* Editura Albatros, București, 1977
95. THIEL, H. — *Vom Wikingerboot Zum Tragflächenschiff,* VEB Verlag, Berlin, 1969
96. THUCYDIDES — *Războiul peloponeziac,* Editura Științifică, București, 1966
97. TITUS LIVIUS — *De la fundarea Romei,* Editura Științifică, București, 1963
98. TRANDAFIRESCU, D., PORUMBOIU, C. — *Ambarcații din lemn,* Editura tehnică, București, 1962
99. TUCĂ, FL. — *Monumentele neatîrnării,* Editura militară, București, 1977
100. UCRAIN-BÎRLĂDEANU, C. — *Așa cum a fost,* Editura « Junimea », Iași, 1977
101. URECHE, GR. — *Letopisețul Țării Moldovei,* Editura tineretului, București, 1967
102. UNDERHILL, A. H. — *Masting & Rigging,* Brown son & Ferguson, Glasgow, 1946
103. UNDERHILL, A. H. — *Plank on Frame Models,* vol. I și II, Brown Son & Ferguson, Glasgow, 1958
104. UNDERHILL, A. H. — *Sail Training and Cadet Ships,* Brown Son & Ferguson, Glasgow, 1951
105. UNDERHILL, A. H. — *Sailing Ship Rigs and Rigging,* Brown Son & Ferguson, Glasgow, 1955
106. VARS, JULES — *L'art Nautique dans l'antiquité,* Klincksieck, Paris, 1887
107. VITZU, I. — *Potențialul de război al marilor puteri,* Cernăuți, 1939
108. VOISIN, BEY — *Travaux d'amelioration de l'embauchure du Danube et du Bras de Soulina,* Dunod, Paris, 1893
109. WACHS, R. — *Die Dampfer der ersten Dampfschiffahrtsgesellschaft auf Elbe und Harel,* Hinstorff Verlag, Rostock, 1975
110. WALL, W. B. — *The Romance of Navigation,* Samson Low, Londra
111. WOLF, A. — *Drumul lui Ulise,* Editura « Meridiane », București, 1981
112. * * * — *Călători străini despre țările române,* Editura Științifică, București, 1968
113. * * * — *Cultura moldovenească în timpul lui Ștefan cel Mare,* Editura Academiei, București, 1964
114. * * * — *Cronicari munteni,* Editura tineretului, București, 1968
115. * * * — *Gîndirea feniciană în texte,* Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1979
116. * * * — *Strămoșii poporului român, geto-dacii și epoca lor,* Editura politică, București, 1980
117. * * * — *Histoire de la Marine,* Illustration, Paris, 1934
118. * * * — *Histoire de la Marine Francaise illustrée,* Larousse, Paris, 1934
119. * * * — *Les Flottes de Combat,* S.E.G.M.C., Paris, 1938
120. * * * — *Manualul gabierului,* Institutul de arte grafice « Ovidiu », Constanța, 1912
121. * * * — *Men, Ships and the Sea,* National Geografic Society, 1962
122. * * * — *Navomodelism,* Editura tineretului, București, 1959
123. * * * — *Albumul NFR,* 1897—1914
124. * * * — *Calendarul maritim 1913,* G. Ionescu, București,
125. * * * — *Registrul navelor românești,* R.N.R., București, 1980
126. * * * — *Almanacco Navale,* Ministero di Marina, Roma, 1939
127. * * * — *Ghidul Muzeului tehnicii populare,* Sibiu, 1974
128. * * * — *Lista de vasele marinei comerciale române,* București, 1935, 1940
129. * * * — *Materiale și cercetări arheologice,* Editura Academiei, București, 1957
130. * * * — *Studii și comunicări de istorie a civilizației populare din România,* vol. I. și II, Sibiu, 1981
131. * * * — *Vase și navigație,* 1950
132. * * * — *Taschenbuch der Kreigsflotten,* 1906, 1915, 1940, 1941—42
133. * * * — *Pontica,* vol. I—XI, Constanța
134. * * * — Colecția publicației « *Buletin tehnic* » a Registrului Naval Român
135. * * * — Colecția publicației « *România maritimă și fluvială* »
136. * * * — Colecția publicației « *Revista aerului și marinei* »
137. * * * — Colecția publicației « *Marea noastră* »

CUPRINS

CONTENTS

It is difficult to rebuild an ancient ship starting only from an image depicted on a stone, on pottery or even painted. Having a realistic image, a reconstruction is our main purpose and we try to emphasize how to do it properly. We try to achieve an inedite classification of ancient sources about ships, the errors committed by certain authors and some sugestions for their correction. It is for the first time that such a subject is mentioned in a book whose main purpose is to bring to the reader's attention some "lost ships and fleets" of the Romanian people and their ancestors using the innedite sources of the territory by methods of naval archaeology and architecture, emphasized by ship-modelling.

We do consider that every solution suggested for an old ship must be practically proven by building a similar one or cheaper, "only" a model.

All examples given are innedite, the ancient ship traces on Romanian territory not beeing yet studied or even classified. Their relative great number on the territory, related to the neighbourhood, may be explained mainly by the geographic position of the country with the sea and the Danube as well related to the natural resources. Phoenicians, minoic traders, egiptians and ancient greek colonies, roman warships and bysantine dromons, arabs and vikings, normans and turks, italian republics, almost all periods of naval history may be identified by their own traces, on the territory.

The high number of intruders, the continuous fights and foreign interests for the rich sources of wood, gold and other minerals, food and other strategic facilities have destroyed a lot of evidence but still there are enough of it, waiting for scientists to interconnect them to the naval history and developement circuit.

There are 23 ships and boats considered to be representative for the ancient and modern fleets of Romania, some of them being so specific that they may be considered as characteristic for the Black Sea and the Danube. Their stories and main sources are included.

SUMMARY

LIST OF THE DRAWINGS AND PLANS INCLUDED IN THE SCHEDULE

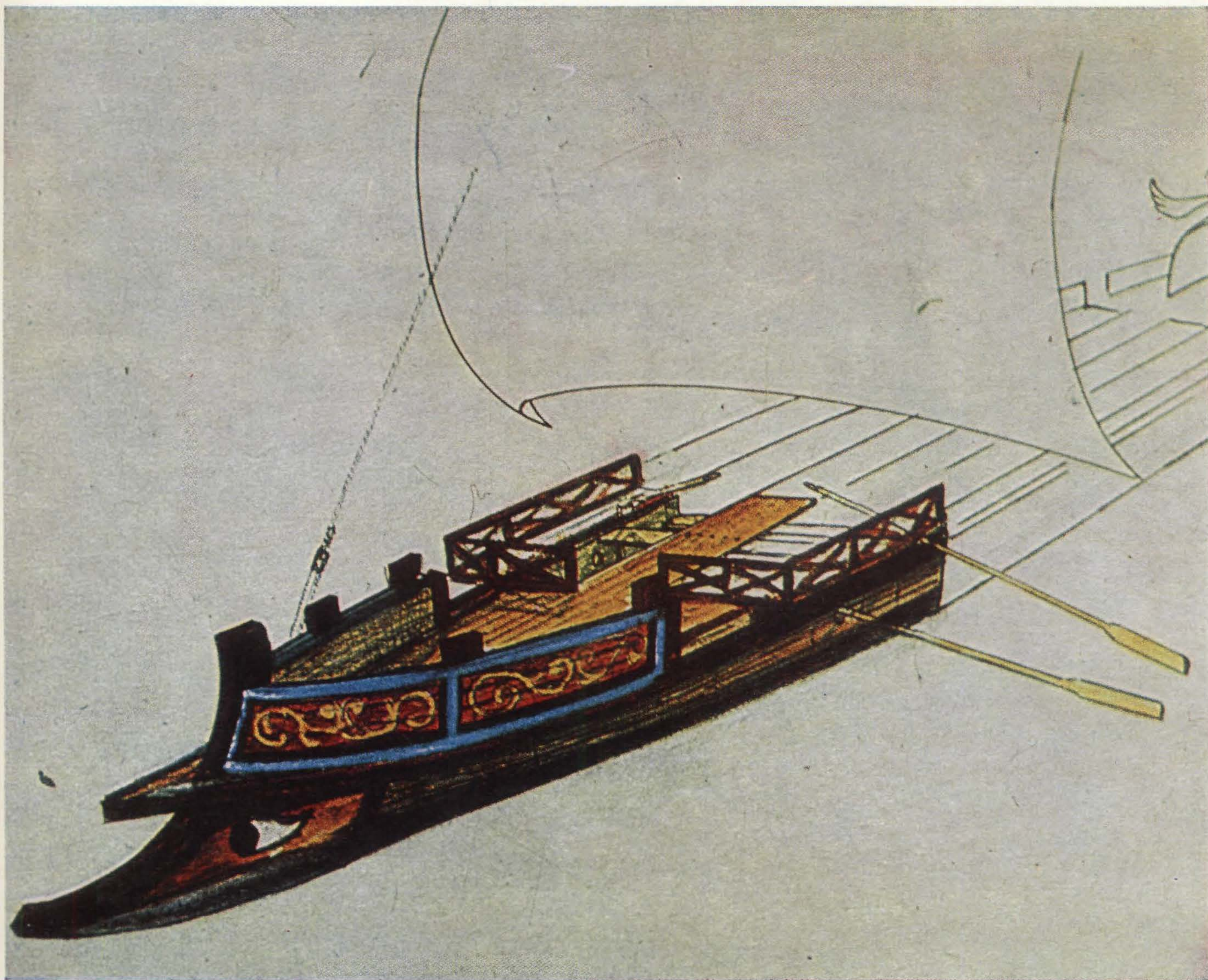
Lotci autentice în Delta Dunări

Una din navele de la Akratiri de pe insula Thera, asemănătoare constructiv cu nava de la Cluj





Scenă de pescuit pe Nil în mileniul 2 î.e.n.;



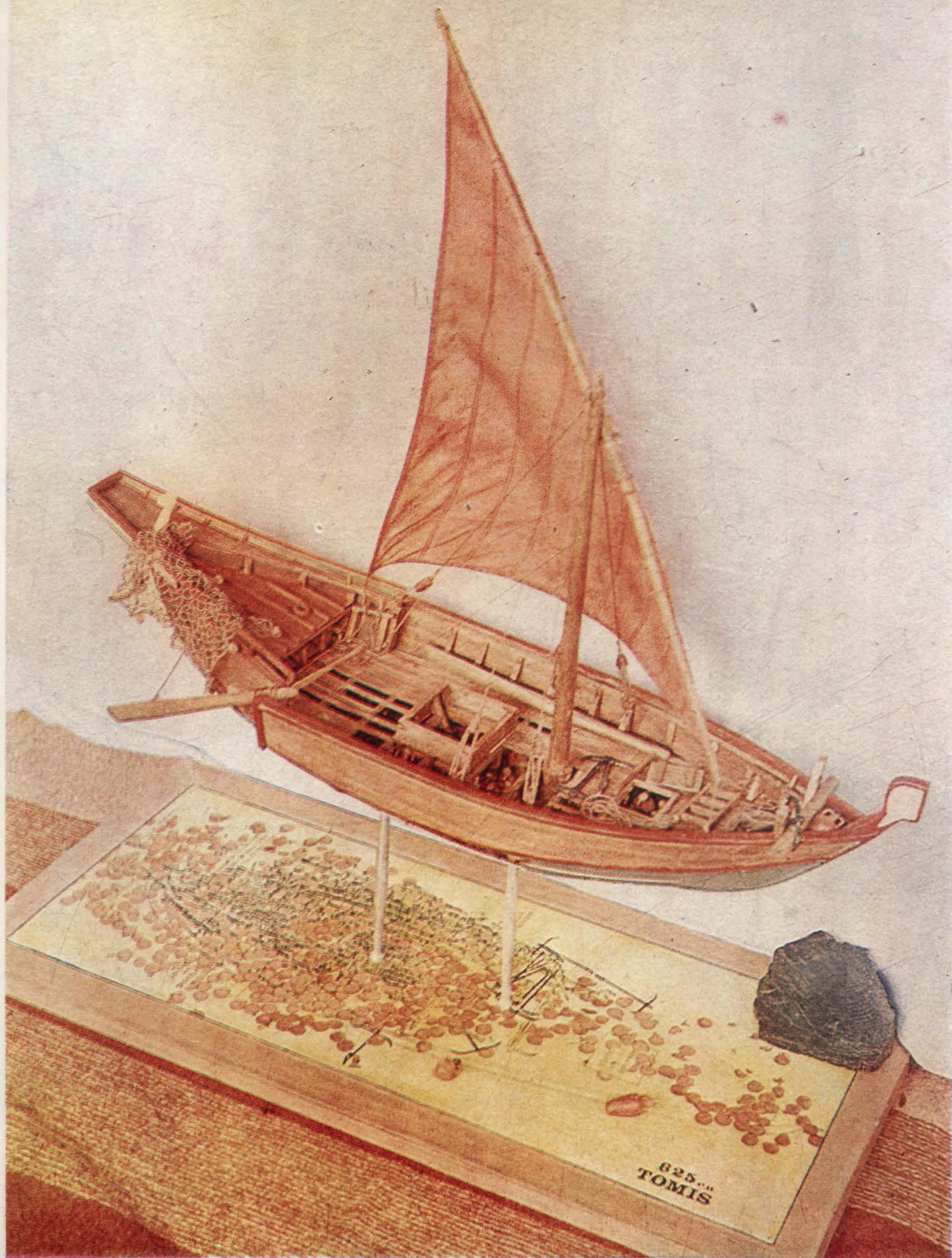
Liburnă de pe Columna lui Traian. Propunere de structură şi culori realizată de autor



Nave comerciale din secolul VI e.n. în portul Ostia, după un mozaic din aceeaşi perioadă

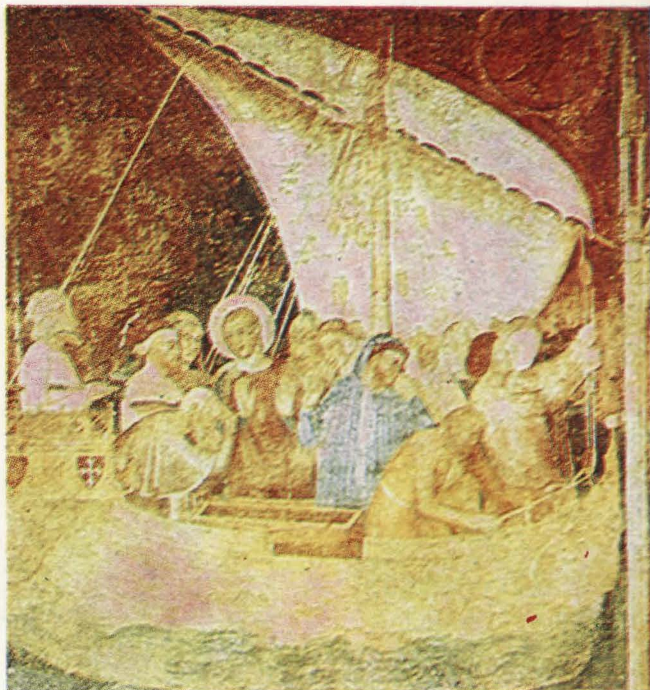
→

Reconstituire realizată de autor după resturile de navă găsite la Yassi-Ada şi surse de pe teritoriul românesc



625
TOMIS









Reprezentări de nave contemporane cu caraca de la Bălinești

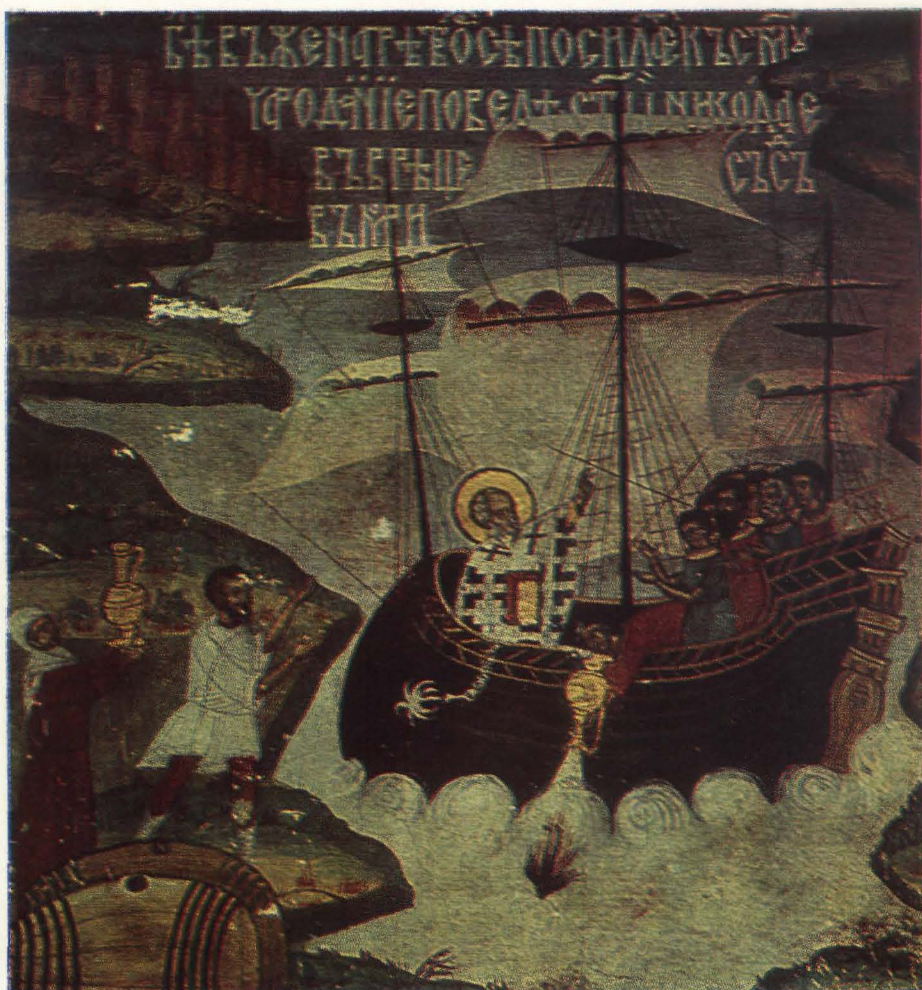


Construcția unei cogi în sec. XV–XVI. Reprezentarea de navă este foarte apropiată de cele de la Humor, Sucevița, Rișca și Moldovița

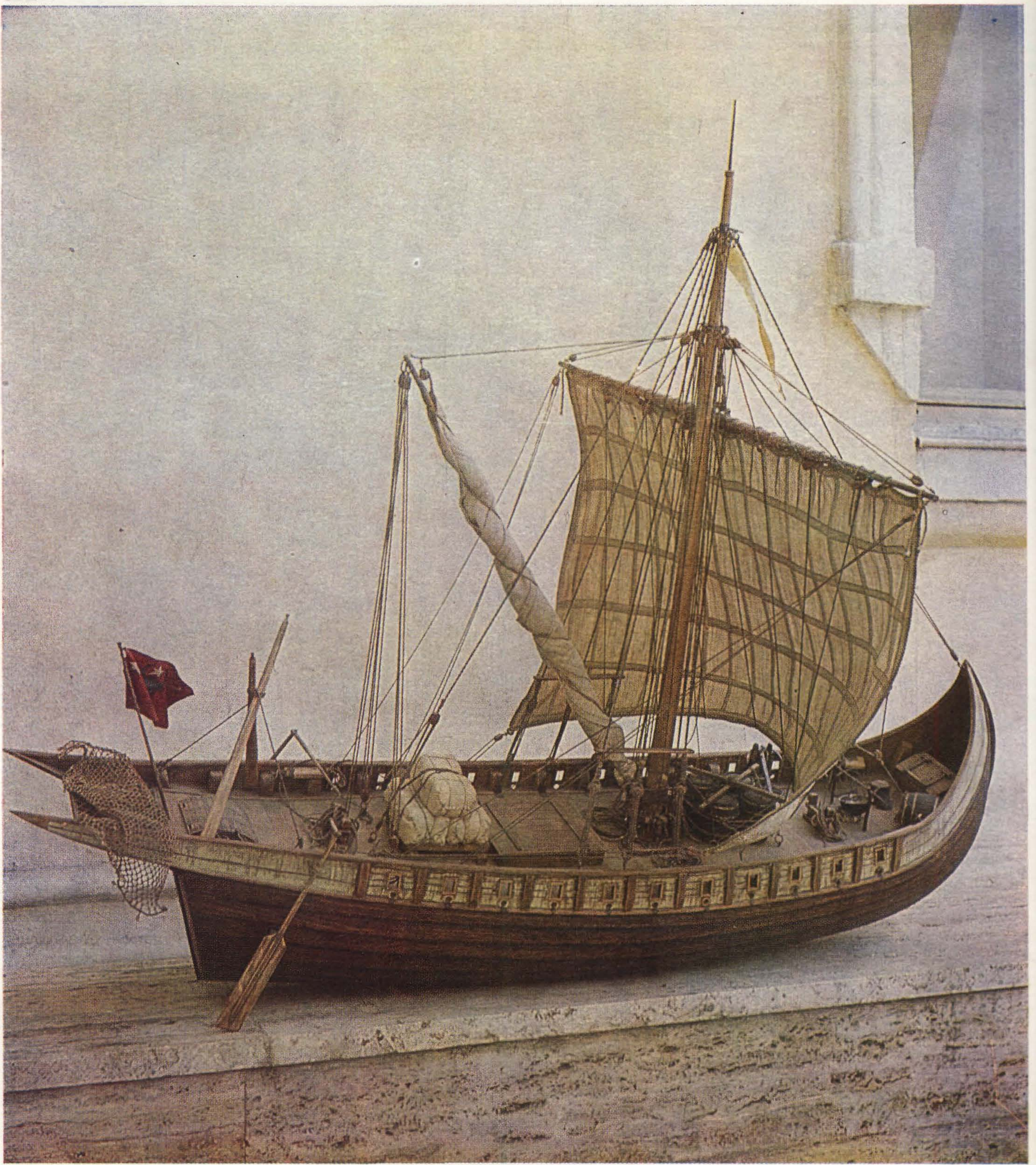
Caraca de la Bălineşti, zugrăvită de Gavril Ieromonahul. Se remarcă precizia cu care sînt reprezentate manevrele velelor cît şi eleganţa stilizării

Cogă de tip nordic la Moldoviţa

Cu două secole înainte de prima menționare scrisă într-un manual de marinărie a utilizării uleiului pentru calmarea valurilor (schimbarea tensiunii superficiale a lichidului), această metodă apare zugrăvită pe pereții Suceviței



Scenă de la asediul Constantinopolelui. Navele sînt reprezentate cu elemente laice. Scenă de la Moldovița



Reconstituire realizată de autor pentru pânzarul moldovenesc — sec. XV—XVI. Următoarele trei ilustrații sînt reprezentări de nave, dacă nu identice, cel puțin asemănătoare din punct de vedere arhitectural

Navă cu velatură și pupă asemănătoare pînzarului de la Voroneț. Se remarcă culorile moldovene ale pavilionului la scena alegorică « marea restituind victimele »

Siluetă asemănătoare pînzarului de la Sucevița în aceeași scenă « marea restituind victimele ». Pavilionul are culorile flamurilor moldovene



Icoană din altarul Suceviței, ceva mai nou decît pictura. Nava reprezentată are prova și pupa caracteristice pînzarului. Vela este de tip latin

Bătălia de la Lepanto. Flota aliată spaniolă, venețiană, papală înfrînge flota turcă. Galerele reprezentate aici sînt identice cu cele capturate de Mihai Viteazul



Galeasa sau galeră comercială de tip venețian reprezentată la Horezu. Pavilionul este în culorile Țării Românești; nave comerciale la Polovragi



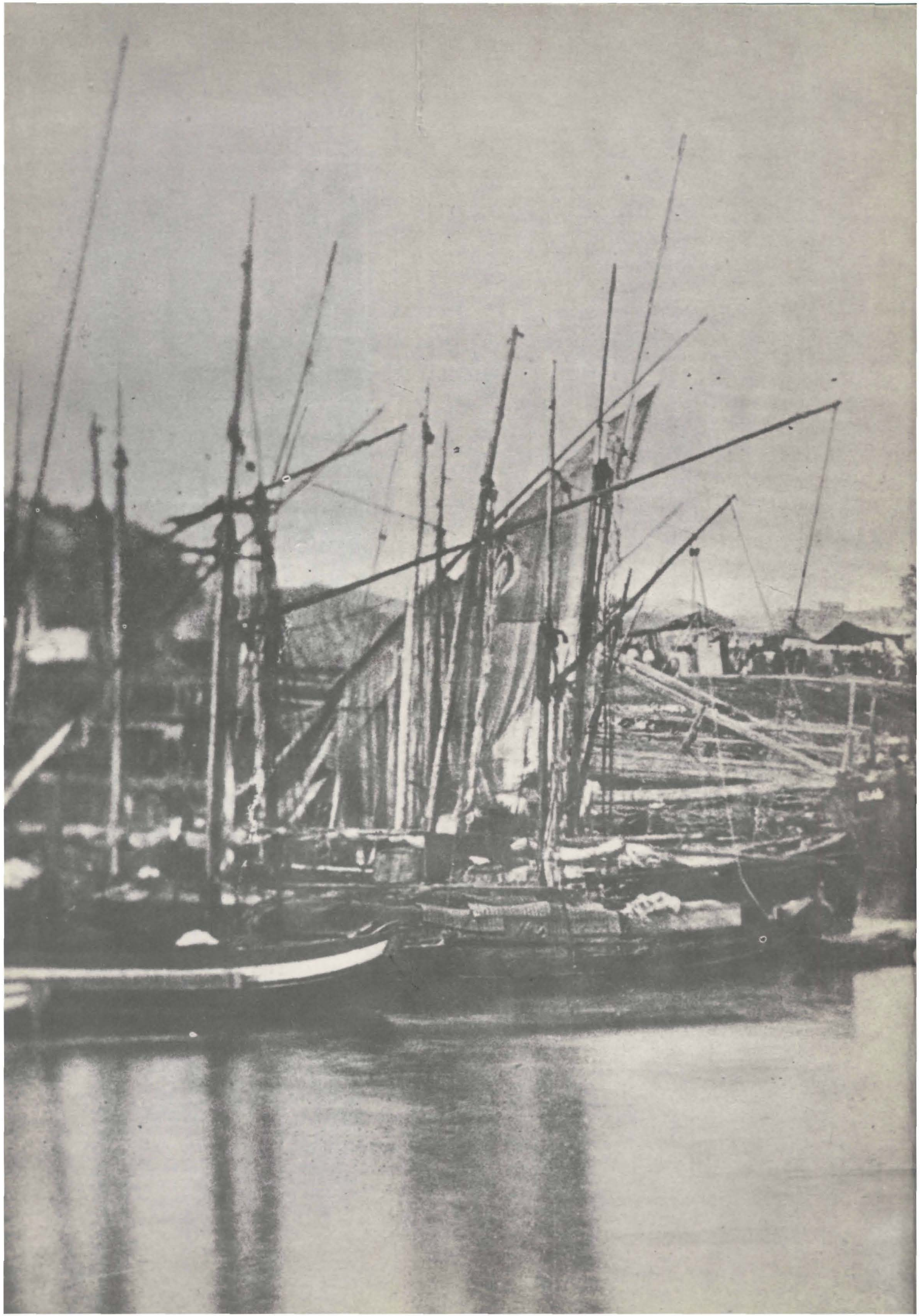
Jumătate de șeică muntenească, reconstituire efectuată de autor după planurile originale de la arhivele statului din Iași

◀ *Navă comercială muntenească*

Reconstituire efectuată de autor pentru un caic brîncovenesc

Primul bric « Mircea » în furtuna de la 1888. Pictură reprodusă prin bunăvoința Muzeului Marinei din Constanța

Cîteva nave ale serviciului hidraulic în bazin la Giurgiu. Se observă macaraua de 500 t și draga « Stînca » în planul doi





Lei 55


EDITURA SPORT TURISM